

# Smithsonian Institution Libraries



Gift of Harry Lubrecht 305-337 mis bound

Stooles

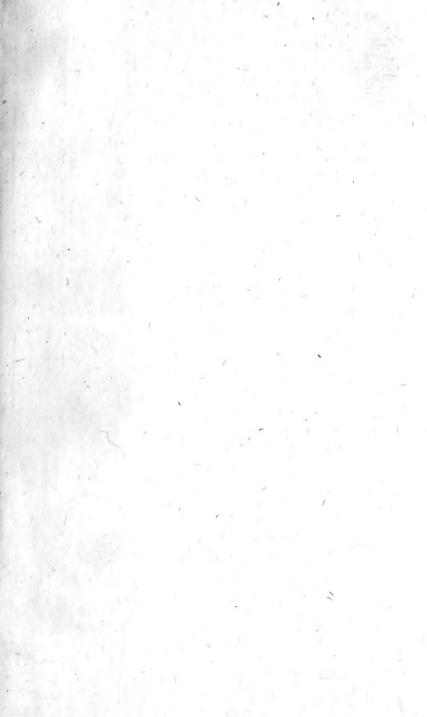
The contract of

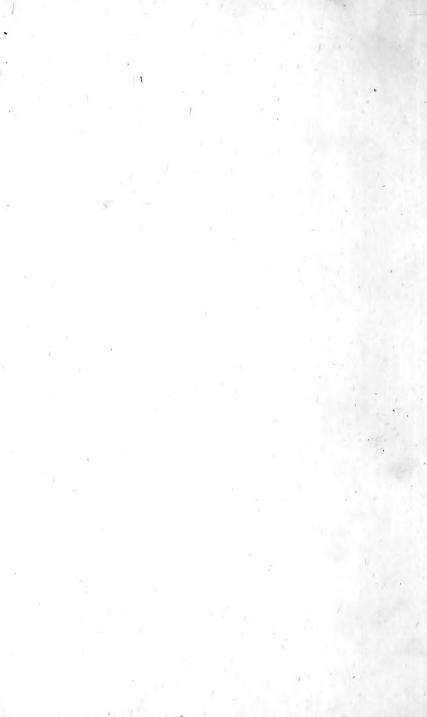
12/67

Lu Chiv: Contre M.

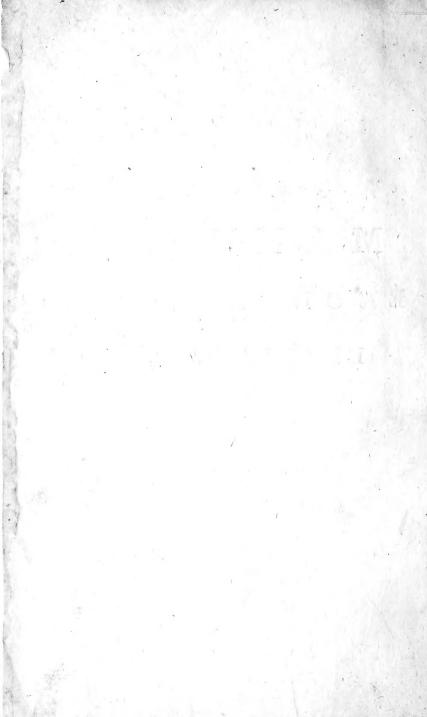








# MANUEL ÉCONOMIQUE DES PLANTES.



## MANUEL

### ÉCONOMIQUE

## DES PLANTES,

O U

#### TRAITÉ DE TOUTES LES PLANTES

QUI PEUVENT ÊTRE UTILES AUE ARTS,

Et dont se servent journellement les Charpentiers, les Charrons, les Layetiers, les Menuisiers, les Sculpteurs, les Tanneurs, les Peintres, les Teinturiers, les Papetiers, les Manufacturiers en fil, en toile et en coton; les Facteurs d'instrumens, les Luthiers, les Ébénistes, les Carrossiers, et généralement tous les Artistes en bois et autres, de même que les Cultivateurs.

On y a joint des Observations sur les Plantes propres à remplacer le chanvre; sur celles propres à faire du papier et remplacer les chiffons; sur celles qu'on peut substituer au tan, et deux Dissertations de *Linné*; une sur la Flore économique, et l'autre sur l'utilité des Mousses.

Ouvrage premier en son genre, d'une utilité universellement reconnue, et qui fait suite aux Manuels vétérinaire et tinctorial des Plantes.

PAR J. P. BUC'HOZ, Auteur de différens Ouvrages de Médecine humaine et vétérinaire, d'Histoire naturelle et d'Économie champêtre.

#### A PARIS,

Chez

L'AUTEUR, rue du passage des ci-devant Jacobins, N.º 499,
dans la rue Jacques;

FUCHS, Libraire, rue des Mathurins, N.º 334.

PERNIER, Libraire, rue de la Harpe, N.º 186, vis-à-vis
celle Séverin;
Les principaux Libraires des Départemens et de l'Europe.



SB 107 B92 RB SI

### PRÉFACE.

Or ne dira plus, en voyant cet Ouvrage, que la Botanique n'est qu'une science de spéculation, ou du moins qu'elle n'est propre tout au plus qu'aux Médecins; elle convient généralement à toutes les classes de Citoyens. Dans noire Manuel vétérinaire des Plantes, nous avons donné son utilité pour les animaux; nous avons rapporté toutes les plantes qui peuvent servir d'alimens et de médicamens à ceux de la classe des domestiques, que nous avons même ciendue jusqu'à celle des sauvages. Dans notre Manuel tinctorial des Plantes, nous avons fait voir son usage pour la teinture et la peinture : c'est le célèbre Linné, qui, le premier, a développé les

propriétés des plantes pour ces objets. dans une de ses Dissertations intitulées: Herbae tinctoriae. Nous avons traduit du latin, dans nos Lettres périodiques, cette Dissertation; la traduction a donné lieu à deux excellens Traités sur la Teinture, dont l'un a été rédigé par PILEUR D'APPLIGNY; le second, par le célèbre D'AMBOURNEY, qui a employé une période de sa vie à faire de nouvelles expériences sur cet objet. Nous avons profité, dans ce Manuel tinctorial, des découvertes de ces deux savans, de même que de différentes relations des voyageurs modernes, qui nous ont fait connoître plusieurs plantes nouvelles consacrées pareillement à la teinture et à la peinture. Dans le Manuel économique que nous exposons, nous ne nous sommes pas contentés de la teinture et de la peinture; nous avons porté nos vues plus

loin; nous avons examiné les propriétés des plantes qu'on peut employer dans les différens arts et dans l'économie champêtre: c'est dans ce Manuel que les Charpentiers, les Layetiers, les Charrons, les Menuisiers, les Carrossiers, les Ébénistes, les Tourneurs, les Sculpteurs, les Tanneurs, les Papetiers, les Manufacturiers en fil, toile et coton, les Luthiers, les Facteurs d'instrumens et autres Artistes en tous genres, de même que la plupart des Cultivateurs, trouveront l'énumération de beaucoup de matériaux tirés du règne végétal dont ils peuvent avoir besoin pour leur art. Cet ouvrage est donc pour eux un vrai répertoire; il leur est d'une utilité indispensable; il est même le premier en ce genre qui ait jamais paru. Nous ne craignons pas ici d'être démenti par aucun savant du siècle. Nous donnons toujours les premières

idées, et d'autres s'en approprient la propriété, l'honneur et le profit. Nous joindrons dans la suite, à ces trois Manuels, trois autres, dont l'un sera intitulé: Manuel floréal des Plantes, ou Traité de toutes les Plantes qui peuvent servir d'ornement dans nos jardins; le second aura pour titre: Manuel alimentaire des Plantes; il traitera des plantes qui peuvent servir d'alimens à l'homme dans les différentes parties de la terre, et le troisième sera désigné sous le titre de Manuel médicinal des Plantes; nous y rapporterons toutes les différentes plantes qui peuvent servir de médicamens à l'homme : par le moyen de ces six Manuels, nous ferons connoître à nos lecteurs les richesses que la nature leur offre journellement, dans les deux hémisphères, pour leurs divers besoins, spécialement dans le règne végétal. Nos

curiolets ne s'écrieront plus sans doute: A quoi cela est-il bon? Et en effet, à quoi sert de connoître les plantes, si nous en ignorons les propriétés? Ce ne sont pas de belles phrases, de beaux discours, enfin des mots, qui nous apprennent la valeur des choses; c'est leur utilité à laquelle nous devons nous appliquer: nous avons actuellement la satisfaction de voir qu'on commence à s'y adonner. Depuis 1761, nous n'avons cessé d'inspirer ce goût à nos compatriotes, et nous voyons maintenant la réussite de nos travaux par l'empressement que chacun témoigne d'étudier l'Histoire naturelle, non pour les plaisirs que son étude nous procure, mais plutôt pour les profits que nous en retirons dans la science économique. Puisse l'ouvrage que nous publions aujourd'hui en augmenter encore de plus en plus goût! c'est le but principal que nous nous proposons, et, qui plus est, le principal objet de nos desirs.

Pour rendre cet ouvrage plus intéressant, nous avons extrait de différens Auteurs, entr'autres du Dictionnaire de Valmont de Bomare, tout ce qui s'y trouve rapporté au sujet de l'usage économique des plantes; nous avons pareillement traité de celles qui peuvent remplacer le chanvre pour la toile, les chiffons pour le papier, et le tan pour les cuirs: nous avons fini par deux Disssertations latines de Linné, le premier auteur qui ait parlé de la science économique.

#### LISTE DES OUVRAGES

DE J. P. BUC'HOZ,

DEPUIS 1789 JUSQU'A CE JOUR.

1. HISTOIRE des insectes nuisibles et utiles à l'homme, aux bestiaux, à l'agriculture et aux arts, accompagnée des méthodes pour détruire les nuisibles, et multiplier les utiles; 2 vol. in-12, cinquième édition, entièrement refondue, corrigée, et considérablement augmentée. A Paris, chez Coursier, imprimeur-libraire, l'an 7 de la république, et 1798 vieux style. Prix, 5 fr., et 6 fr. 50 cent. par la poste, pour tous les départemens.

Cet ouvrage jouit de la plus haute estime; son degré d'utilité prouve assez que c'est avec raison. Ces sortes de traités, disoit d'Alembert, ne peuvent assez se multiplier.

2. Traité de la culture des arbres et arbustes qu'on peut élever dans la république, et qui peuvent y passer l'hiver en plein air, avec une notice de leurs propriétés économiques, et des avantages qui en peuvent résulter pour la France, en les y multipliant; 3 vol. in-12, seconde édition; la troisième

est sous presse. Chez Meurant, libraire, l'an 7, et 1799 vieux style. Prix des deux premiers volumes, 4 fr., et 5 fr. 50 cent. par la poste.

Rien n'est plus intéressant au gouvernement, que d'introduire en France, soit pour les arts, soit pour l'ornement, la plupart des belles productions végétales de l'Amérique septentrionale; c'est pour encourager ce goût, que nous avons mis au jour cet ouvrage, dont la première édition a été trèsaccueillie des amateurs; c'est aussi pour en favoriser spécialement la culture, que nous exposons ici de nouveau la manière de les multiplier.

3. Méthode de Maupin sur la manière de cultiver la vigne et l'art de faire le vin; 1 vol. in-8.°, nouvelle édition, revue, corrigée et augmentée de deux mémoires instructifs sur ce qui se pratique de plus intéressant dans les différens vignobles de la France; par J. P. Buc'hoz. A Paris, chez Laplace, libraire, rue de la Harpe, l'an 7. Prix, 3 fr. 50 cent., et par la poste, 4 fr. 50 cent.

Cette édition réunit dans un seul ouvrage tous ceux de *Maupin*, et est en outre augmentée de deux mémoires sur la culture de la vigne, et sur la méthode de faire le vin, qui se pratique dans les principaux vignobles de la France. Tout le monde connoît l'utilité de la méthode de *Maupin*; il est inutile de la répéter ici.

4. Catalogue latin et français de tous les arbres, arbustes et plantes vivaces que l'on peut cultiver dans la France en pleine terre, dans les orangeries et serres chaudes; 1 vol. in-12, troisième édition. A Paris, chez l'Auteur. Prix, 1 fr. 50 cent., et par la poste 2 fr.

Les éditions multipliées de cet ouvrage en démontrent assez l'utilité. Que peut-on avoir de plus intéressant, que de trouver réunie en un seul volume la liste de tous les végétaux, tant exotiques qu'indigènes, qu'on peut multiplier dans la France?

5. Flore économique des plantes qui croissent aux environs de Paris, au nombre de plus de 400 genres, et de 1400 espèces, contenant l'énumération de ces plantes par ordre alphabétique; leurs noms triviaux suivant Linné; leur synonymie française; les endroits où se trouvent les plantes les plus rares; leurs propriétés pour les alimens, les médicamens; l'art vétérinaire; les arts et métiers, et l'ornement des jardins; ouvrage d'une utilité première, et également propre aux différentes

classes de citoyens; 1 vol. in-8.º A Paris, chez Coursier, l'an 7. Prix, 6 fr., et par la poste 8 fr.

Cet ouvrage est désavoué par l'Auteur, par les raisons rapportées dans la liste qui se trouve au commencement de l'ouvrage du n.º 7.

6. Manuel vétérinaire des plantes, ou Traité sur toutes les plantes qui peuvent servir de nourriture et de médicamens, 1.º aux animaux domestiques, tels que les chevaux, les vaches, les chèvres, les brebis et les cochons, etc.; 2.º aux oiseaux, principalement à ceux de basse-cour; 3.º aux abeilles et autres insectes qui y forment leurs principaux séjours; 4.º aux poissons pour la pêche desquels elles servent le plus souvent d'appât: on y a joint quelques notices sur les prairies naturelles et artificielles, sédentaires et momentanées; sur les principales plantes dont on peut se servir pour former une pharmacie vétérinaire, et deux dissertations de Linné, d'une utilité première aux cultivateurs et aux élèves dans l'art vétérinaire; 1 vol. in-8.º A Paris, chez Pernier. Prix, 3 fr., et par la poste 4 fr.

On doit cet ouvrage à une dissertation de Linné, qui y a donné lieu, et qui est le premier traité qui a paru à ce sujet. L'auteur n'a

rien négligé pour porter celui-ci à son vrai degré de perfection.

7. Manuel tinctorial des plantes, ou Traité de toutes les plantes qui peuvent servir à la teinture et à la peinture; cinquième édition, revue, corrigée et considérablement augmentée de plus de 400 plantes nouvelles. On y a joint des observations sur les animaux et les minéraux propres à la teinture et à la peinture; deux dissertations de Linné sur le même objet; différentes méthodes concernant le blanchiment des toiles; des procédés pour teindre la laine en noir, et les draps en deux couleurs, de même que la manière de composer le bleu de Prusse et le vert-de-gris; 1 vol. in-8.º Prix, 4 fr., et par la poste 5 fr.

Cet ouvrage est d'un mérite universellement reconnu; quatre éditions qui en ont été publiées successivement, en sont une preuve convaincante.

- 8. Manuel économique des plantes, ou Traité de toutes les plantes qui peuvent servir dans les arts; 1 vol. in-8.º Prix, 4 fr. et par la poste 5 fr.; c'est précisément l'ouvrage dont il s'agit ici.
- 9. Collection précieuse, économique, coloriée, la plus intéressante et la plus étendue

en histoire naturelle, qui ait jamais existé, divisée en 54 parties in-folio, grand papier d'Hollande, renfermant plus de 2000 planches. dont 1800 coloriées, qui représentent au naturel ce qu'il y a de plus curieux parmi les animaux, les végétaux, les minéraux, les costumes, les phénomènes de la nature et les monumens de l'art, et en outre près de trois cents dissertations, aussi in-folio, grand papier, qui traitent de ce qui se trouve de plus nouveau, de plus utile et de plus économique dans les trois règnes de la nature. Il ne paroît. par année, que deux exemplaires complets de cet ouvrage; celui que nous annonçons est le dixième; ce qui le rendra toujours fort rare, avec d'autant plus de raison, que le grand âge de l'auteur, qui est sur le point d'entrer dans sa soixante-dixième année, ne lui permettra presque plus de veiller à la perfection de pareils exemplaires. Le prix est de 4000 francs, dont on paie le tiers en souscrivant; le premier inscrit aura le dixième exemplaire que nous annonçons, et qui paroîtra au plus tard en deux mois; l'onzième ne sera au jour que six mois après. A Paris, 1772-1789-1800.

10. Manuel cosmétique et odoriférant des plantes; 1 vol. in-8.º actuellement sous presse.

MANUEL

### MANUEL

# ÉCONOMIQUE

#### DES PLANTES.

1. Abrus precatorius. Fêve de l'Arabie heureuse.

A Madagascar et dans la Chine, on se sert des grains de cette plante en guise de poids; il en faut 22 pour le poids d'un ducat de Hollande. Les orfévres font encore usage de ses grains; ils en broyent avec un peu d'eau, et ils en préparent une espèce de bouillie, qu'ils mêlent avec une certaine composition minérale, pour consolider les extrémités des ouvrages d'or qu'ils fabriquent.

2. Acanthus mollis. L'acanthe commun.

Les anciens se servoient de l'acanthe pour teindre en jaune; les découpures de ses feuilles ont paru si belles, qu'on les a choisies pour servir d'ornemens aux chapiteaux des colonnes de l'ordre corinthien. Les anciens représentoient sur les habits précieux la figure de l'acanthe; c'est pourquoi Virgile dit, en parlant de l'habit d'Hélène, qu'il étoit relevé

A

de fenilles d'acanthe en broderie, et circum textum croceo velamen acantho.

3. Acer pseudoplatanus. L'érable blanc, l'érable sycomore, le sycomore, le grand érable.

On peut former avec cet arbre de belles avenues; il sert aussi à garantir de la violence des vents les bâtimens ou plantations exposés à leur impétuosité: son bois est le meilleur de tous les bois blancs; aussi les sculpteurs, les menuisiers et les ébénistes l'emploient-ils; les armuriers et les tourneurs s'en servent comme celui de l'érable commun; les luthiers en font aussi usage. On dit que son charbon est convenable aux ouvriers en fer et en cuivre.

4. Acer platanoïdes. L'érable plane, l'érable à feuilles de platane, le plane, le faux sycomore.

Ses propriétés sont les mêmes que celles du numéro précédent.

5. Acer campestre. L'érable commun, le petit érable, le bois chaud.

Les vieux érables loupeux et noueux, qui se trouvent bien sains, sont très-estimés; ils se débitent dans les fermes par cartelles ou petites planches de 2 à 5 pouces d'épaisseur; les ébénistes les emploient pour les ouvrages

de marqueterie, les facteurs de clavecin pour les chevalets et les sautereaux, les luthiers pour les violons, les guitares, les basses de viole; les arquebusiers en font aussi usage: les tourneurs, les tabletiers font venir ce bois en grames, c'est - à - dire, en grosses bûches revêtues de leur écorce; ils en fabriquent de très-beaux ouvrages, et entr'autres des gobelets très-précieux et aussi minces que le papier; ils en font sur-tout avec les bois qui se trouvent dans les nœuds, nommés broussins. Ce bois est ondé et tacheté fort agréablement; il étoit d'un grand prix chez les Romains. On en construit aussi des cassettes, des tabatières, des étuis, et autres jolis ouvrages. Les jeunes branches de l'érable sont pliantes et élastiques; on en emploie pour les meilleures perches de tour : le bois de ses racines quoiqu'inférieur aux broussins, sert aux mêmes usages. On se sert de cet arbre pour former des haies.

6. Achras salicifolia. L'achras à feuilles de saules.

Les geais de l'Amérique, connus sous le nom de coracites par les ornithologistes, suspendent leurs nids aux branches les plus élevées de ces arbres; les nids ainsi suspendus sont d'une forme alongée et très-beaux à voir.

Les loirs, après avoir tué les petits qui peuvent s'y trouver, s'en emparent, et en font le lieu de leurs retraites. L'oiseau qu'on nomme soucy, construit son nid avec différentes parties de fleurs, sur les petits rameaux de ces arbres, qui sont inclinés vers la terre, et qui sont très-feuillés; les feuilles supérieures servent d'ombre et de couverture à ce joli petit nid.

7. Achyranthes aspera indica. L'achyranthe rude des Indes.

Comme les tiges de cette plante s'accrochent par les feuilles de leur calice, qui sont renversées et aiguës, aux vêtemens de ceux qui les touchent, et qu'elles les arrêtent conséquemment dans leur marche, c'est, pour les passans, un avis de se rappeler, s'ils n'ont rien oublié de ce qu'ils se sont proposé de faire. Aussi, quand on veut faire souvenir quelqu'un des choses qu'il a promises, on lui envoie, dans le pays, une feuille de cette plante; et c'est de là que lui est venu le nom d'herbe de mémoire ou de souvenir.

8. Acnida cannabina. Le chanvre de Virginie.

Bauhin prétend qu'on pourroit employer ce chanvre aux mêmes usages que le nôtre, et en tirer de la filasse.

9. Acorus verus. L'acorus médecinal.

Dans la Chine, on se sert de cette plante pour chasser les punaises des lits; on en met les feuilles sous les matelas.

10. Acorus calamus. Le jonc odorant commun.

On fait usage de cette plante pour les parfums; elle peut influer sur les inondations.

doré. L'acrostiche

On s'en sert pour couvrir les maisons au lieu de chaume.

12. Actaea spicata. La christophoriane en épis.

Le suc des boies de cette plante, cuit avec l'alun, donne de l'encre très-noire.

13. Adansonia bohabal. Le pain de singe.

Quand le fruit de cet arbre est gâté, les nègres en font un sucre excellent en le brû-lant, et en mêlant ses cendres avec de l'huile de palmier qui commence à rancir; quoique son bois soit très-léger, et ne paroisse être, par cette raison, d'aucun usage, on se sert néanmoins au Sénégal, et dans l'Amérique, de son tronc pour faire des pirogues et des canaux d'une grandeur démesurée, et capables de porter voile sur la mer. L'écorce de cet arbre pourroit encore très-bien se fendre

en de longues lanières, qu'on employeroit utilement à faire d'assez bons cordages.

Les nègres font encore un usage bien singulier du baobab; ils agrandissent les cavités de ceux qui sont cariés, et ils en préparent des espèces de chambres, où ils pendent les cadavres auxquels ils ne veulent pas donner les honneurs de la sépulture. Les cadavres s'y dessèchent parfaitement, et y deviennent de véritables momies, sans aucune autre préparation. Le plus grand nombre de ces cadavres desséchés sont ceux des guiriots, appelés greouls, qui peuvent être comparés aux anciens jongleurs, si fameux chez nos aïeux: ce sont de petits musiciens fort communs à la cour des rois des nègres, qui les divertissent, et qui les flattent dans leurs pensées. Cette supériorité de talens les fait regarder des autres nègres comme des sorciers.

14. Adenanthera pavonia. La poinciane. Comme cette espèce d'arbre jette beaucoup de branches et de feuilles, les Indiens en entourent leurs habitations et leurs jardins, pour leur fournir de l'ombre. Dans les parties australes de Chamelieu, de Huysing et de l'île d'Ayage, on emploie les grains de cet arbre en guise de poids; 10 grains font exactement 10 tayl du pays, c'est-à-dire, 10 gros, suivant notre manière de peser.

\*15. Adenanthera falcatoria. L'adenanthère à siliques contournées.

Le bois de cet arbre est très-léger; on s'en sert pour faire des boucliers, et, en le creusant, on en fait des vases de ménage, propres à préparer et à recevoir les alimens.

16. Æschynomene grandi-flora. L'herbe des battûs, la fausse sensitive à grandes fleurs.

On peut employer les feuilles de cette plante triturées dans l'eau, en guise de savon, pour nettoyer le linge; les pêcheurs font usage du suc de son écorce avec d'autres ingrédiens, pour donner une couleur à leurs filets et au bois.

17. Æschinomene sesban. Le sesban.

On se sert dans le pays où cette plante croît naturellement, du sesban pour former des haies, par le moyen desquelles on sépare les possessions des particuliers.

18. Æsculus hippocastanum. Le marronier d'Inde.

Les marrons d'Inde coupés en deux et desséchés, sont en usage chez les pauvres gens pour chauffer les poëles pendant l'hiver; on se sert encore de ses fruits en guise de lampe de nuit. On pèle les marrons, on les fait sécher, puis on les perce de part en part avec une petite vrille. Lorsqu'on en veut

faire usage, on les fait tremper pendant 24 heures dans de l'hvile, on en perce un, et on passe une petite mêche à travers le trou qu'on a fait; cette mêche allumée donne de la lumière pendant la nuit : le marron doit être placé dans un vase plein d'eau.

On lit dans les papiers publics une expérience qui a été faite avec la matière visqueuse qui provient des marrons d'Inde; cette matière se durcit au froid et s'amolit au chaud : on s'en sert comme d'une espèce de glu, pour en enduire les mêches de coton. Les mêches ainsi enduites, rendent une lumière aussi belle que si c'étoit de la bougie, et son odeur n'est pas même déságréable lorsqu'on l'éteint. On pourroit donc s'en servir de même que de la cire. Quoique la couleur de cette substance prévienne contre elle, elle n'est pas à rejeter, et c'est à tort qu'on lui reproche une odeur fétide; si cette odeur est propre aux marrons d'Inde, elle se trouve apparemment concentrée dans le fruit, car on ne s'en est aperçu nullement dans l'expérience rapportée. Les parfumeurs font, avec les marrons d'Inde, une pâte propre à décrasser les mains; ils les font bien sécher au four, il les pilent dans un mortier couvert, et les réduisent en poudre fine; cette poudre fait le même effet que la pâte des amandes.

Les marrons d'Inde fournissent aussi de l'amidon; pour cet effet, il faut les raper, et laver la fécule ou farine dans beaucoup d'eau. Elle devient fort blanche, et perd son amertume. Si cependant l'on vouloit tirer une grande quantité d'amidon des marrons d'Inde, il faudroit faire construire, auprès de quelques ruisseaux, des machines propres à les broyer promptement.

Marcandier a donné une nouvelle méthode pour blanchir la toile avec l'eau des marrons d'Inde. Pelez-les et rapez-les bien fin dans 10 ou 12 pintes d'eau froide, laissez-les dans cet état pendant 10 ou 12 heures; le suc qu'ils y déposent supplée au savon pour le blanchissage. Pour se servir de cette eau, il faut la chauffer au point qu'on n'y puisse pas souffrir la main. Les expériences qu'on a faites, dit Marcandier, ne laissent aucun lieu de douter que cette eau ne soit d'une grande épargne pour les blanchisseuses; au surplus, si on en veut faire un grand usage, au lieu de raper les marrons, il faut les mettre sous la meule, ce qui fait le même effet.

Marcandier a pareillement découvert dans les fruits du marronier d'Inde, une qualité

qu'on ne se seroit peut-être jamais imaginé. Toute l'Europe envie aux Indiens l'art singulier qu'ils possèdent de fixer les couleurs de leurs étoffes, et de leur donner cette adhérence, qui en fait le principal mérite. Marcandier a trouvé tant d'analogie entre le fruit que les Indiens emploient à cet usage et le marron d'Inde, qu'il n'y a pas lieu de douter qu'on pourroit remplacer celui-ci par celui-là. Le cadou, qui est le fruit employé pour cet usage par les peintres indiens, est un fruit à noyau, plus petit que le marron d'Inde; ce fruit étant sec, se trouve àpeu-près de la grosseur d'une muscade; l'arbre qui le porte est d'une hauteur médiocre, et croît dans les bois; on en trouve sur-tout dans le Malaalam, pays montagneux, situé le long de la côte de Malabar. On fait usage dans les Indes de ce fruit pour la médecine; il est extrêmement âpre au goût, d'une aigreur insupportable, et fort gluant au tact, pour peu qu'il soit humecté. C'est en partie à cette qualité que les peintres indiens attribuent la qualité qu'a ce fruit de faire mordre les couleurs sur les toiles; or, si on compare les qualités du cadou avec celles du marronier d'Inde, on trouvera entre ces deux substances un rapport si

exact, qu'on ne balancera pas d'un instant de penser que l'un et l'autre peuvent servir aux mêmes usages; et en effet, le marron d'Inde réunit à l'onctuosité du cadou cette grande âpreté qui rend celui-ci propre à la teinture. Il est rempli de sels lixiviels, astringens, alumineux, détersifs, savoneux; mais les physiciens, de même que les teinturiers, savent parfaitement combien les sels alumineux sont nécessaires pour l'application et la perfection des teintures. Marcandier en a voulu faire lui-même une espèce d'épreuve sur des ouvrages de bonneterie; il les a fait dégraisser et fouler avec l'eau de marrons d'Inde, et les ouvrages ont pour-lors parfaitement bien pris la teinture. Qui empêcheroit de renouveler ces expériences sur des toiles d'impression? Si elles réussissoient, comme il y a lieu de l'espérer, elles ne ser-viroient pas peu à remettre en honneur le marron d'Inde : c'est la conséquence qu'en tire Marcandier.

Il y a des enfans qui ont l'adresse de faire avec ces marrons, des portraits en relief très-ressemblans; souvent on a vu leurs talens pour la sculpture se déclarer par ces amusemens.

Le bois de cet arbre est tendre, filandreux,

mollasse et pourrissant: il pourrit sur-tout très-promptement dans les endroits exposés à la pluie. Cependant les menuisiers et les sculpteurs l'emploient quelquefois pour des ouvrages destinés à être peints: ils en font sur-tout usage pour les parquets dont on entoure les glaces; mais il n'est guère propre qu'à faire des cercueils: il sert aussi au chauffage, faute de meilleur bois.

19. Agrostamma githage. L'agrostemme nielle.

Sutieres prétend qu'on feroit très-bien de multiplier cette plante, et d'en substituer le grain en place de froment pour faire de la poudre à poudrer; mais elle ne se multiplie déjà que trop dans les blés, sans chercher encore à en favoriser la multiplication.

20. Agrostis arundinacea. L'agrotis arondinacée.

Les Calmouks se servent de ce roseau pour couvrir leurs cabanes. Les Laponois en emploient les chalumeaux pour nettoyer leurs pipes.

21. Aira caerulea. Le canfe, le grame sans nœuds.

On fait de petits balais avec ses épis; sa paille, qui n'a qu'un nœud vers la racine, et qui est ferme et lisse, sert dans la Brie à faire des tournettes sur lesquelles on met égoutter les fromages; on pourroit aussi l'employer à de petits ouvrages de vannerie.

22. Aldrovanda vesiculosa. L'aldrovande

à vessies.

En écrasant cette plante sur du papier, quoiqu'elle soit verte, elle le teint en rouge; et ce qui est de plus singulier, c'est qu'elle le fait quand bien même il se seroit écoulé trois ou quatre mois depuis qu'on l'auroittirée de l'eau.

23. Allium sativum. L'ail cultivé.

Une quantité d'ail suspendue aux branches d'un arbre, en éloigne les oiseaux, et les empêche de nuire aux fruits nouveaux; on prétend aussi qu'il éloigne les taupes et les insectes.

24. Allium cepa. L'oignon.

Bradley pense qu'on pourroit détruire les insectes qui sont sur les arbres, en lavant les feuilles avec de l'eau dans laquelle on auroit broyé et fait tremper des oignons, ou bien en mettant quelques oignons broyés sous les arbres qui sont les plus chargés d'insectes; mais cela demande d'être confirmé par l'expérience. On se sert aussi des oignons pour nettoyer les glaces des miroirs. En parlant des différentes espèces d'ail, nous ob-

serverons ici que nous avons employé plusieurs fois pour appât dans la pêche les aulx du n.º 23. Nous les faisions cuire avec du seigle nouveau et des herbes aromatiques, nous y ajoutions aussi un peu de pain de chénevis : c'étoit la meilleure amorce dont nous pussions nous servir.

25. Aloës vera. Le vrai aloës.

Le suc d'aloës est quelquefois employé dans les arts : on s'en sert pour préparer des espèces de vernis, dont on recouvre les corps qu'on veut conserver. On en met aussi en poudre dans les oiseaux desséchés des cabinets, et dans la colle dont on se sert pour attacher les plantes dans les herbiers; on parvient par-là à en éloigner les insectes destructeurs. On est en usage depuis quelque temps dans l'Amérique d'en enduire la quille des vaisseaux qui font de longs cours, ou qui demeurent long-tems en rade; on prétend préserver par ce moyen les planches attachées à cette surface d'être percées par les vers. Les pêcheurs se servent encore d'aloës succotrin pour attraper du poisson. Ils font tremper dans de l'eau de rivière, pendant 7 ou 8 heures, un quart de boisseau de petites fêves; ils les font ensuite bouillir jusqu'à ce qu'elles soient à demi-cuites; ils

y a ajoutent sur la fin de la cuisson environ une demi-once de suc d'aloës, et ils jettent cette espèce d'appât, quatre ou cinq heures avant de pêcher, dans les endroits où ils ont coutume de le faire. Les poissons qui en mangent, vuident tout ce qu'ils ont dans le corps, et sont affimés trois jours de suite, ce qui les engage de revenir de nouveau à l'appât; on leur jette alors d'autres fêves cuites avec du miel et un peu de musc sans aloës: on tend les filets, et on est sûr d'attraper beaucoup de poissons.

26. Alopecurus pratensis. L'alopecure des

prés.

On fera très-bien de semer cette espèce de chiendent dans les marais qu'on a desséchés; il y croît parfaitement, et il jouit d'un avantage qui lui est particulier. La phalène calamiteuse, qui ronge tous les autres chiendents, n'y touche jamais; d'ailleurs, il fournit d'assez bons pâturages.

27. Althaea cannabina. Le chanvre sauvage.

On pourroit rouir la tige de cette plante comme le chanvre, on en tireroit de la bonne filasse.

28. Ambrosia maritima. L'ambrosie maritime.

Toute la plante a une odeur aromatique

très-agréable et un goût amer. On en compose des liqueurs spiritueuses et odorantes.

29. Amorpha fructicosa. L'amorphe en arbrisseau.

Quelques personnes sont, dit-on, parvenues à faire, avec les jeunes pousses de cette plante, un amidon grossier.

30. Amygdalus communis. L'amandier commun.

Dans différentes provinces de France, on sème une quantité infinie d'amandes, pour fournir des sujets sur lesquels les jardiniers puissent greffer des pêchers et des abricotiers dont ils font commerce. Le bois d'amandier est fort dur, et a quelquefois de belles couleurs; aussi les tourneurs l'emploient-ils souvent pour faire des chaises et autres meubles pareils.

31. Amyris balsamifera. L'amyris portebaume.

Son bois est compacte et pesant; on en fait une très-bonne charpente. On l'emploie à la Jamaïque aux ouvrages de ce genre, principalement à ceux de tabletterie et aux meubles : il prend un beau poli, et a une odeur forte.

32. Anabasis tamariscifolia. La borinth à feuilles de tamarisc.

On emploie cet arbrisseau pour faire de la soude, dont on fait usage dans les savonneries, verreries, blanchisseries. Comme il est d'une nature savonneuse, on peut même l'employer dans son état naturel pour laver et dégraisser le linge.

33. Anabasis aphylla. Le borith sans feuilles.

Mêmes propriétés que celles du numéro précédent.

34. Anabasis foliosa. Le borith feuillé.

On pourroit teindre en rouge avec ses baies, de même qu'on pourroit teindre en jaune avec les baies de l'espèce précédente : d'ailleurs, ses propriétés sont les mêmes que celles de n.º 32.

35. Anacardium occidentale. L'anacarde occidental.

Le suc jaune et caustique que renferme l'écorce de la noix, sert aux Indiens à teindre le linge en couleur noirâtre qui ne s'efface pas facilement. La gomme qui découle par incision du bois, sert à teindre des cotons en noir; elle fournit même une des meilleures espèces de laques noires; on s'en sert pour coller ce qu'on veut garantir des insectes destructeurs : elle tient lieu de vernis sur les meubles. Le bois est très-dur, et fort bon pour faire des meubles d'un grand poli luisant : il fournit aussi des pièces courbées ou cintrées.

36. Anastica hierochuntica. La vraie rose de Jéricho.

Quelques personnes s'en servent comme d'hygromètre. On arrache pour cet effet la rose de Jéricho lorsque la graine est presque mûre. On la fait sécher en la suspendant par la racine dans un lieu sec; les branches se rapprochent en se séchant, se pressent, et forment même une espèce de boule. Si on met ensuite dans l'eau, ou si on expose à une très-grande humidité cette plante, dans quelque tems ou saison que ce puisse être, elle déploye aussi-tôt ses branches; ses capsules s'entr'ouvrent, et c'est par-là qu'elle peut servir d'hygromètre.

Comme on a remarqué pour la première fois cette sorte d'épanouissement la nuit de Noël, la superstition a trouvé dans cet effet naturel, un miracle fait en l'honneur de la sainte Vierge, d'où est venu à cette plante le nom de rose de Marie, et l'opinion que ses fleurs, quoique sèches, s'ouvrent la nuit de Noël. Ces mêmes personnes superstitieuses prétendent que cette plante a la vertu de s'épanouir dans le tems que la femme de

la maison est dans les douleurs de l'enfantement, et que son épanouissement plus ou moins grand, annonce un enfantement plus ou moins douloureux. Peut-on voir rien de plus superstitieux?

37. Anchusa officinalis. La buglosse des boutiques.

Les pétales de cette plante donnent une couleur verte propre à la peinture.

38. Anchusa tinctoria. L'orcanette.

Les teinturiers emploient la racine d'orcanette pour teindre les laines en rouge. On s'en sert pour colorer aussi les cires en cette couleur. L'huile qui en est chargée, est employée pour peindre en rouge, et cette couleur est assez belle.

39. Andropogon caricosum. L'andropoge en forme de caret.

A Java et à Baley, on se sert de ces chiendents pour couvrir les maisons. On fait pour cet effet des espèces de bottes avec leurs feuilles; mais les toits qui en sont couverts, sont toujours garnis de toutes sortes d'insectes et de vers, sur-tout de cloportes. Les pauvres ramassent aussi l'espèce de duvet qui se forme dans les épis, lorsqu'ils sont ouverts, pour en garnir leurs lits.

40. Andropogon alopecuroïdes. L'andropoge en forme de queue de renard.

On peut employer les tiges ou chalumeaux de cette plante pour faire des couvertures aux cabanes et chaumières.

41. Anemone alpina. L'anémone des Alpes, la pulsatille, la coquelourde.

Le peuple emploie les fleurs de la coquelourde pour teindre les œufs pendant les fêtes de Pâques; ancienne pratique qui s'est conservée jusqu'à nos jours. Valentin paroît surpris de voir les œufs teints avec les fleurs purpurines, devenir verts. On fait aussi avec les pétales de cette fleur de l'encre.

42. Anona palustris. L'anone des marais, pomme de serpent.

Le bois de cet arbre est si doux, si pliant, même lorsqu'il est sec, que les gens du pays l'emploient fréquemment, au lieu de liége, pour boucher les bouteilles et les calebasses.

43. Anona triloba. L'assiminier.

Le bois de cet arbrisseau est souple, ployant et fort dur : on pourroit par conséquent s'en servir dans les usages économiques.

44. Anona asiatica. L'anone d'Asie.

La racine s'emploie à Ceylan pour teindre en rougeâtre.

45. Anthemis arvensis. La camomille des

champs.

Dans le pays Messin, on met sur la lessive des paquets de branches et de fleurs de cette espèce de camomille.

46. Anthemis cotula. La maroute.

Comme la maroute est fort puante, on en attache aux branches où les essaims se sont reposés, après les avoir recueillis, pour empêcher les abeilles d'y retourner et de quitter leurs ruches.

47. Anthemis tinctoria. L'œil de bœuf.

On l'emploie dans la teinture des laines, auxquelles elle communique une belle couleur jaune.

48. Anthyllis barba jovis. L'ébène de Crète.

On peut employer très-utilement dans les arts son bois, qui est très-dur; mais ce n'est que dans les contrées méridionales de l'Europe, que cet arbre peut acquérir assez de grosseur et de dureté pour en faire usage.

49. Anthidesma alexitoria. L'antidesme

alexitère.

Son écorce sert à faire des cordes, comme on en fait avec le chanvre.

50. Aralia Chinensis. L'aralie de la Chine.

Dans le pays, on se sert des branches de cet arbre pour clorre les héritages. Deux morceaux de vieux bois du même arbre, frottés fortement ensemble, donnent du feu.

51. Arbutus unedo. L'arbousier commun.

Le bois de l'arbousier est de la nature du bois blanc : on peut l'employer aux mêmes usages que le bois de coudrier.

52. Arbutus uva ursi. La bousserole.

Ses feuilles servent pour teindre en noir ou brun, et pour corroyer les cuirs; l'insecte de ses racines donne une teinture rouge.

53. Areca cathecu. Le pinang.

On fait avec cette partie inférieure des feuilles tombées, qui est une espèce de membrane épaisse, des sacs et des vaisseaux en forme de seaux, qui servent aux Indiens à puiser de l'eau : le spathe qui enveloppe le rameau en fleurs, s'emploie aux mêmes usages. Quand le spathe est vert, on peut lever dans l'intérieur une membrane, ou pellicule fine, qui sert comme de papier. On vend fort cher, sous le nom de pierres de porc-épi, les pinangues vieilles, dures et polies qui ont macéré quelque tems dans une infusion de bois de couleuvre; mais elles n'ont pour les connoisseurs ni la sayeur, ni la couleur de ces pierres. On emploie les pinangues oblongues à faire des manches de couteaux, et on les vend pour

dendrittes: on envoie aussi ces pinangues comme des marques d'amitié ou d'inimitié, suivant les matières auxquelles on les associe, et ce sont pour-lors des hiéroglyphes. On fend les troncs des vieux pinangs en deux, et on les emploie pour la conservation des habitations et des clôtures; mais ils ne durent que fort peu de tems.

54. Areca oleracea. Le chou palmiste.

On emploie le tronc de ces palmiers et leurs rameaux, pour construire les maisons; la partie inférieure des feuilles dont l'arbre est enveloppé, et dont la largeur a souvent plus de deux pieds, et la longueur cinq, sert de tuiles pour couvrir les toits, de tapis pour s'asseoir, de vaisseaux pour porter de l'eau: on l'emploie encore dans le pays à différens autres usages économiques.

55. Artemisia abrotanum. L'aurone.

Les anciens prétendoient que l'aurone étoit propre à garantir les habits de laine contre les teignes. Les essais de Réaumur ont prouvé le contraire. Il n'y a que l'huile de thérébentine qui ait cette vertu.

56. Arum maculatum. Le pied-de-veau commun.

On emploie la racine d'arum pour les usages économiques. Olivier de Servès rapporte qu'en plusieurs endroits de Normandie, on fait de bel amidon avec cette racine pour empeser le linge. Après l'avoir ratissé, l'avoir pilé et fait bouillir, on passe par un linge la décoction, qui acquiert ensuite de la consistance sur le feu. On en fait provision en été; on gratte le dessus des pains, et on les enfile pour les sécher et les garder.

Tournefort a vu aussi dans tout le bas Poitou, les femmes de la campagne couper en morceaux la tige d'arum encore en fleurs, la mettre macérer pendant trois semaines dans de l'eau, qu'elles changent tous les jours, et faire sécher le marc, réduit en forme de pâte, pour blanchir le linge.

On a renouvelé les usages économiques de l'arum plusieurs fois depuis 1714; d'où lui est venu le nom de racine amidonière. On feroit fort bien de se servir de cette racine préférablement au froment, qu'on auroit par ce moyen l'avantage d'épargner. Voici, suivant Jacquez, la manière d'extraire l'amidon des racines de cette plante.

Pour avoir un amidon bien pur de la racine d'arum, il faut couper avec un couteau les filamens qui peuvent tenir à chaque racine, avoir un vaisseau proportionné à la quantité des racines, le percer au niveau de son fond avec un très-gros perçoir, boucher le trou par dehors, et mettre les racines et de l'eau dans le vaisseau, puis avec un bon balai d'osier, de canne ou de quelque autre matière forte, les y remuer jusqu'à ce que l'eau soit bien trouble; ouvrir pour-lors le trou pour laisser écouler l'eau mêlée de terre, de fibres, et d'autres parties de la peau qui couvre les racines; ensuite reboucher, mettre de nouvelle eau, et continuer le même procédé jusqu'à ce que l'eau ne se salisse plus. Au reste, cette première opération n'est nécessaire que pour les racines cueillies avant la parfaite maturité, c'est-à-dire, avant le mois d'août. Etant ainsi nettoyées d'une partie de ce qui en terniroit l'amidon, on les met de nouveau tremper dans un petit vaisseau avec de l'eau claire, qu'on fait écouler au bout de vingt-quatre heures, remuant bien les racines avec un bâton pendant que l'eau s'écoule. On réitérera ce procédé tous les vingt-quatre heures pendant six jours, quand il fait chaud, sinon pendant huit, dix et même douze jours, afin d'enlever toute l'âcreté. Les premières eaux ont une odeur forte, âcre et pénétrante; ensuite on n'a qu'une odeur d'une excellente farine de froment, et les dernières eaux ne sentent

rien. Quand on est parvenu à ce point, on écrase les racines dans un mortier à huile ou dans un pétrin, en y roulant une boule de fer, ou de quelqu'autre corps pesant. On peut se servir de quelque expédient que ce soit, pourvu qu'on les écrase bien et avec propreté; à mesure qu'on les écrase, on y verse de l'eau, qui, devenue laiteuse, doit passer par un tamis de crin, pour tomber dans un vaisseau très-propre : on remet de nouvelle eau, et on continue à ecraser et à passer, jusqu'à ce que l'eau demeure claire. Toutes les eaux doivent être laissées tranquilles pendant douze heures, tems suffisant pour qu'elles déposent leur amidon, qui est formé et adhérent au fond du vaisseau, mais couvert d'une espèce de croûte molle, mobile et grisâtre; pour l'en séparer, il suffit d'y verser l'eau, remuer le vaisseau. et verser dans un autre l'eau qui sera chargée de ce limon dissout; il reste encore un peu de limon jaunâtre, mêlé avec l'amidon, qui peut nuire à la blancheur de cette substance. Jacquez, qui nous a donné ce procédé, auroit échoué à cet égard, s'il n'eût enfin reconnu qu'en délayant tout l'amidon avec le limon jaunâtre dans de l'eau claire, la versant dans un vaisseau plus haut que large

et percé vers la moitié de sa hauteur, l'y laissant reposer précisément un quart-d'heure, faisant ensuite couler par ce trou la même eau dans un vaisseau propre qui ait un trou plus bas, tandis que l'eau du premier tombe dans le second, et faisant ainsi jusqu'à ce que plusieurs vaisseaux successifs soient remplis; l'amidon reste pur au fond de ces vaisseaux, et le limon jaunâtre dans celui qui étoit à la tête. Pour-lors l'amidon a une saveur délicate, fondante, pâteuse, et n'a plus besoin que d'être mis dans un endroit où il puisse sécher.

Cet auteur prétend qu'on pourroit s'en servir dans les offices au lieu de farine; quant au limon jaunâtre, il faut le mêler avec le gris, et lorsqu'ils seront reposés, les faire sécher. Ils blanchissent au soleil: on en fait de bonne colle pour les cordonniers et autres ouvriers.

Jacquez observe que, pour réussir dans l'entreprise de cet amidon, il faut employer les racines fraîchement tirées de terre, d'autant qu'elles rendent pour lors une fois autant que lorsqu'elles sont sèches; au surplus, quand on n'en peut avoir que de sèches, il faut, au sortir des terres, les étendre sur des claies ou des planches, sans les mouiller,

ni les laisser frapper du soleil, et lorsque la terre qui les environne sera sèche, on les criblera comme on crible le blé, jusqu'à que la farine soit détachée; après quoi on les mettra en monceaux pour les garder en lieu sec aussi long - tems que l'on voudra. Elles rendront seuls autant d'amidon qu'en rend le froment. On peut encore les sécher dans des fours ou étuves; il y a de l'économie à avoir des vaisseaux de grosse terre au lieu de bois, et comme ce procédé ne demande pas qu'on les déplace, on les élève de terre à une hauteur commode pour l'écoulement des eaux.

57. Arundo bambos. Le roseau bambou. Le bambou est d'un usage infini dans nos colonies: on en fait des pieux pour entourer les champs, et les haies qu'on en fait deviennent souvent vivantes et prennent racines. On en fait aussi des chevrons, des sabliers et des faitages pour les cages des nègres; en le refendant, on en retire de la latte, du cercle et du clissage pour les cases; en un mot, on peut dire que cette production est une des plus utiles qui ait été transportée de la Chine et de l'Afrique dans nos îles. Le bois du bambou, quoique très-facile

à fendre, est très difficile à couper : il est

fort dur et ferme. Les Indiens en font des bateaux, des pilotis pour soutenir de petites maisons faites du même bois, et qu'on bâtit sur les eaux; toutes sortes de meubles et d'ustensiles pour l'usage de leurs cuisines et de leurs tables; les bâtons sur lesquels les esclaves portent cette espèce de litière qu'on appelle palanguins ou palanguins; ils coupent ce bois en fils déliés, et en font des nattes, des ouvrages de vanerie, des boîtes et divers ouvrages assez propres. Ce bois est si dur, que lorsque les Indiens veulent fumer du tabac ou allumer leurs gargoulis, ils en frottent deux morceaux, et, sans que le bois s'enflamme ni étincèle, une feuille sèche qu'on applique dessus prend feu à l'instant : on en fait aussi des plumes à écrire. Les cannes qu'on voit en Europe chez les merciers, et qu'on nomme bamboches, sont les petits jets du bambou. On fait à la Chine une grande quantité de papier avec la pellicule, ou le liber qui enveloppe le bois de ce roseau : la plupart des livres imprimés à la Chine sont de ce papier.

Le cambrouze, qui est une variété du bambou, se coupe de longueur pour faire des bois de hamacs, auxquels il est plus propre que tout autre bois à cause de sa légèreté.

Les sauvages peignent ces bois et les vernissent. Un autre usage qu'ils font de la tige du cambrouze, est de s'en servir en guise de cor ou porte-voix. Le son qu'ils en tirent, les annonce sur les rivières à ceux qu'ils veulent avertir de leur arrivée : ils s'en servent aussi pour appeler le vent (c'est ainsi qu'ils s'expriment); ils sonnent de cette espèce de cor, et croient que le vent qui leur manque obéira à leur commandement pour enfler les voiles de leurs canots. Les nègres colons s'y prennent d'une autre manière; ils les sifflent. En Chine, on met les feuilles de bambou autour des boîtes de thé lorsqu'on les emballe, et on les serre si près les unes des autres, qu'elles forment une espèce de natte.

58. Arundo donax. Le roseau cultivé.

Les tisserands se servent de ce roseau; on en fait aussi des lignes pour pêcher.

59. Arundo phragmites. Le roseau des marais.

On coupe ce roseau en automne quand les feuilles commencent à tomber, et lorsque les chalumeaux prennent une couleur brune, pour en faire des haies dans les jardins potagers, et pour beaucoup d'autres usages on fait encore avec ses tiges des paillassons, des abrivents, et en quelques endroits des

allumettes. Les paysannes de la Laponie teignent leur linge en jaune-vert avec la peau de ce roseau; ses épis verds servent à faire des balais, qu'on nomme balais de silence.

60. Arundo arenaria. Le roseau des sables.

La propriété de ce roseau est de retenir le sable de la mer, et d'y rendre le sol ferme; aussi les Hollandais en sèment-ils, pour cet usage, dans les monceaux de sables de leur pays.

61. Asclepias gigantea. L'apocin gigan-

tesque.

Le bois de cette plante, frappé avec un caillou, donne du feu; le lait qui en sort sert à tanner les cuirs; il en fait tomber les poils: on fait des lits avec le duvet qui accompagne sa semence.

62. Asclepias syriaca. L'apocin en ovatte,

l'apocin de Syrie.

Le principal usage qu'on en fait, consiste dans ses aigrettes. Les habitans d'Egypte et d'Alexandrie les emploient pour garnir leurs habits et se former des lits. En France, on a essayé d'en faire des chapeaux. Pour les castors, on a mêlé les aigrettes, ou duvets d'apocin, auxquels on a donné le nom de poils d'apocin, avec une certaine quantité de poils de castor, et une plus grande de poils de

lièvre; et pour les demi-castors, on a employé ce duvet en quantité à-peu-près égale avec les poils de lièvre : on a assez bien réussi. Defontanès dit avoir fait faire deux petits chapeaux à Niort, avec le duvet d'une espèce d'apocin, qu'il fit ramasser en 1762, et qui se trouve naturellement dans les dunes situées le long de la mer, entre les sables d'Olonne et de Saint-Gilles, en bas Poitou. On opéroit pour faire ces chapeaux, comme si on les faisoit avec du poil de castor; la substance végétale et aigretée fut humectée d'eau-forte, adoucie avec de l'eau naturelle, passée au four, un peu cardée et harpée; dans le reste de l'opération, on suivit exactement toutes les méthodes usitées pour les autres espèces de chapeaux. Ces chapeaux eurent néanmoins le défaut d'avoir dans quelques endroits des petits nœuds ou bouchons, ce qui ne leur seroit pas arrivé si on s'étoit servi du duvet d'apocin de Syrie, qui a un pouce de hauteur, tandis que celui du Poitou n'a que six lignes. Ces chapeaux ne prirent pas un bien beau noir, de même que toutes les autres substances végétales. La Rouvière a su employer plus industrieusement la ovatte soyeuse : il la filoit et en fabriquoit des velours, molletons et flanelles supérieures à celles

celles d'Angleterre. Nous avons fait usage de ces étoffes; nous n'avons pu nous empêcher d'en admirer la beauté, la bonté et la légèreté. La flanelle d'apocin est excellente pour les rhumatismes. Nous avons souvent été trappé d'une espèce d'étoffe qu'il fabriquoit avec cette plante, et qui imite le satin des Indes; il en faisoit peindre plusieurs pièces qui auroient pu servir à meubler très-galamment un appartement.

On tire encore de la tige de l'apocin une espèce de filasse de couleur grise, semblable à-peu-près à celle du lin. Pour se la procurer, il faut faire rouir, sarancer et préparer cette plante comme le chanvre : la première filasse en est très-fine; on fabrique avec la seconde les toiles, et on emploie la troisième aux gros cordages, qui sont plus forts que ceux faits avec le chanvre ordinaire. Gelot, de Dijon, a pareillement tiré de l'apocin une filasse fort longue, très-fine, et d'un blanc luisant.

63. Asclepias vincetoxicum. Le dompt-

Le duvet qui se trouve dans ses gousses peut servir aux mêmes usages que la soie.

64. Aspalathus ebenus. L'aspalathe ébène. On s'en sert, dans la l'ébéneterie, comme du

34 MANUEL ÉCONOMIQUE véritable ébène; il prend fort bien le poli: on emploie ses petites branches en guise de houssines pour aller à cheval.

65. Asparagus officinalis. L'asperge commune.

En Provence, on emploie les tiges de cette plante disposées en faisceaux, pour empêcher que le vin qu'on décuve ne vienne chargé des ordures du sédiment, en le mettant audevant du canal ou tuyau par où doit découler le vin.

66. Asperula arvensis. L'aspérule champêtre.

Suivant Mazéas, les racines de cette plante, réduites en poudre, donnent le plus beau rouge.

67. Asperula Taurina. L'aspérule de Turin. Sa racine donne une couleur rouge, mais inférieure à celle de la garance.

68. Asperula tinctoria. L'aspérule des teinturiers.

Cette plante cuite avec de très-fort vinaigre teint la laine en rouge.

69. Asperula laevigata. La croisette de Portugal.

Sa racine donne une couleur rouge aussi belle et solide que la garance. 70. Asphodelus ramosus. L'asphodèle rameux.

On tire de la racine de cette plante un amidon excellent. Les anciens en plantoient auprès des tombeaux, afin, disoient-ils, que les mânes des morts puissent trouver de quoi se nourrir.

71. Asplenium nidus. La scolopendre nid. Les oiseaux font leurs nids dans le centre de ses feuilles, d'où lui est venu son nom trivial.

72. Astragalus tragacantha. L'astragale adragant.

Des peintres en miniature rendent le vélin sur lequel ils veulent peindre aussi uni qu'une table d'ivoire, en le vernissant avec de la gomme adragant. Ils mettent pour cet effet du mucilage de cette gomme dans un nouet de linge fin, et ils en frottent le vélin. Les teinturiers en soie et les gaziers emploient souvent cette gomme par préférence, pour donner de la consistance et un lustre particulier à leurs ouvrages.

73. Atropa mandragora. La mandragore.

Les anciens et les modernes racontent beaucoup de choses surprenantes de la mandragore. Ils disent que, par sa figure humaine, elle produit des effets surprenans; qu'elle

rend heureux celui qui la possède, et féconde les femmes stériles. Sa racine représente souvent, d'une manière grossière, par ses deux branches qui se plongent dans la terre, les cuisses d'un homme; mais elle ne lui ressemble point par sa partie supérieure. Cependant on vient à bout, par artifices, de rendre les racines, non-seulement de cette plante, mais encore de beaucoup d'autres, semblables au corps humain, à ses bras, à sa tête et à son visage. Les imposteurs impriment sur ses racines, sur celles des roseaux. de la bryonne et de beaucoup d'autres plantes encore vertes, la figure d'homme et de femme, par le moyen de grains d'orge, d'avoine ou de millet, qu'ils plantent dans les endroits où ils veulent représenter des poils; ensuite ils remettent ces racines dans des fosses, qu'ils remplissent de sable menu, et ils les y laissent, jusqu'à ce que les graines poussent des racines; ils les tirent pour lors de terre, et ils divisent avec un couteau les racines que les graines ont poussées en des filamens trèsmenus, et les ajustent de façon qu'ils représentent des cheveux, de la barbe et autres poils du corps. On raconte encore beaucoup d'autres choses sur l'origine de cette racine, sur la manière de la tirer de terre, sur

les dangers auxquels elle expose. On dit que les plus excellentes racines sont celles qui sont arrosées de l'urine d'un homme qui meurt à la potence, et que c'est pour cela qu'elles sont si rares : on ajoute qu'on ne peut les tirer sans s'exposer à perdre la vie; c'est pourquoi il faut d'abord creuser la terre tout autour, ensorte qu'il n'en reste que trèspeu de caché en terre; on l'attachera ensuite à un chien, qui l'arrache et qui l'entraîne en s'enfuyant; mais il ne va pas bien loin, puisqu'il meurt aussi-tôt que cette racine est arrachée. Elle n'est plus dangereuse pour ceux qui la prennent; au contraire, elle est trèsutile : elle détourne tous les maléfices ou les malheurs, et elle apporte tout le bonheur qu'on peut souhaiter. On trouve de pareils détails, pour le moins aussi superstitieux, dans les secrets du petit Albert. Il paroît que Flave Joseph est le premier auteur de ces contes de vieilles femmes, puisque, dans le livre VII, chap. V de la Guerre des Juifs, il raconte presque la même chose d'une certaine racine appelée baraas, qui croissoit dans la vallée qui porte ce nom, près Jérusalem. L'auteur de l'histoire de Charles VII rapporte qu'un des chefs d'accusation de la Pucelle d'Orléans, fut qu'elle avoit habituellement sur elle une mandragore. Qui ne riroit pas, quand on voit attribuer par des auteurs aux mandragores des vertus magiques, d'inspirer de l'amour, de donner de la beauté, d'opérer des transformations, de rendre brave et heureux dans les combats? Mathiole se moquoit déjà de son tems de pareils contes; il a même fait voir que la prétendue figure humaine des racines de mandragore est une supercherie inventée pour augmenter le merveilleux.

74. Avena sativa. L'avoine cultivée.

On emploie la balle de cette plante pour garnir des paillasses et des traversins, sur lesquels des gens de la campagne et nombre des enfans des villes dorment très-bien. Comme cette balle est douce, souple et peu susceptible d'humidité, on s'en sert pour garnir des caisses de choses fragiles.

75. Avena nuda. L'avoine nue.

Il y a des pays septentrionaux où cette avoine est cultivée par préférence à toute autre, quoique son grain soit plus petit; c'est même en raison de sa petitesse et de l'avantage qu'elle a d'être sans balle, qu'on en fait un cas particulier: elle remplit mieux les mesures. Ayant donc plus de grains, on ne s'embarrasse point de retirer moins de

setiers qu'une même quantité de terre n'en rendroit en avoine d'autre espèce. On en cultive en Espagne; elle vaut mieux que les autres pour faire du gruau.

76. Avena fatua. L'averon.

On a imaginé de faire avec ses barbes des espèces d'hygromètre.

77. Belladona atropa. La belledame.

Les peintres en miniature préparent un fort beau vert avec ses baies.

78. Averrhoa bilimbi. Le bilimbi.

On enlève toutes les taches du linge et des étoffes avec le suc de ses fruits.

79. Averrhoa carambola. La carambole.

Le suc exprimé des fruits de cet arbre avant leur maturité, tombant sur les habits, en ronge les couleurs; aussi l'emploie-t-on souvent pour enlever les taches.

On prépare encore avec ce suc des couleurs pour teindre le linge. Les orfévres se servent pareillement de ces fruits, avant leur maturité, pour nettoyer l'argenterie. Les habitans de Baley font encore usage du blimbing acide, qui est l'espèce précédente, pour nettoyer leurs traits vénéneux; après qu'ils les ont polis avec des cendres sèches, ils passent par-dessus du suc de blimbing; cela les rend brillans; on remarque même les veines. En-

suite, pour les rendre bleus, ils y ajoutent du suc de limon acide et du mercure sublimé. Rien n'est meilleur que le suc de blimbing pour nettoyer le fer et enlever les taches de rouille.

80. Avicenna tomentosa. L'avicenne cotonneuse.

On tire des cendres du bois de cet arbre une lessive, dont les laveuses se servent pour nettoyer leur linge; les peintres mêlent aussi de cette lessive avec leurs couleurs pour les mieux fixer.

81. Axyris ceratoïdes. Le cératoïde.

On pourroit se servir des branches de cet arbuste en guise de saule pour lier des paquets.

82. Ballota disticha. La ballote très-odo-

Les habitans de Ceylan, où cette plante est indigène, prétendent superstitieusement qu'on peut chasser les démons avec la fumée de cette plante.

83 Basella rubra. La baselle rouge.

On tire une très-belle couleur des baies de cette plante; mais lorsqu'on l'emploie pour peindre, elle ne dure pas long-tems; elle devient pâle: cependant on pourroit un jour parvenir à la fixer, et en effet on assure qu'on emploie dans les Indes le jus de ces mêmes baies pour la teinture des toiles de coton.

.84. Batis maritima. Le batis maritime.

Les habitans de Carthagène emploient ses cendres brûlées pour faire du verre.

pante, 1 22 200 100

Les habitans d'Amboine et de Malabar prennent les feuilles de cet arbrisseau, les brisent devant la bouche des enfans qui sont tardifs à parler, et leur soufflent en même tems dans la bouche les mots de père, mère; ils croyent par-là superstitieusement que les enfans parlent plutôt: aussi appellentils cet arbrisseau la feuille de la langue. On peut se servir de sa gomme en guise de gommé ordinaire pour faire de l'encre.

86. Berberis vulgaris. L'épine-vinette.

Les ébénistes emploient la racine de cet arbrisseau dans les ouvrages de marqueterie: macérée dans la lessive, elle fournit une teinture jaune, propre à certaines étoffes de laine. Les Polonais emploient son écorce pour la teinture de leurs cuirs, qu'elle rend d'un jaune très-agréable; on a assez généralement la prévention de croire que la fleur de l'épine-vinette fait couler le froment; mais on n'en peut apporter aucune preuve.

87. Besleria violacea. La beslere violette. Les Galibis se servent de la plante et des fruits pour teindre en violet leurs ouvrages de coton, et leurs meubles d'écorce ou de paille.

88. Betula alba. Le bouleau.

Les artisans se servent souvent du bois de bouleau. Les charrons font avec ce bois des jantes de roue; on en fabrique aussi des sabots; il peut encore servir de bois de chauffage, quoiqu'il ne soit pas des meilleurs; mais son charbon est très-estimé dans les forges et fonderies. Lorsque cet arbre est à une certaine hauteur, on en fait des cerceaux pour des futailles, et quand il est assez gros, des cercles pour des cuves. La brindille du bouleau sert à faire de bons balais. Les vanniers dépouillent les jeunes branches de cet arbre de leur écorce, pour en former des verges propres à faire des paniers. Les tanneurs usent quelquefois de son écorce : les Suédois en couvrent leurs maisons, qui durent fort long-tems. En plusieurs pays, les villageois et les pêcheurs font avec cette écorce de fort bonnes ficelles; on s'en sert aussi dans quelques endroits pour faire des cordes à puits. Guettard rapporte que, même avant le siècle d'Alexandre-le-grand, et postérieurement, les Gaulois se servoient de l'écorce fine du bou-

leau pour y graver leurs pensées; cela leur servit de papier pendant très-long-tems : on conserve encore de cet ancien papier dans les cabinets des curieux. Les habitans du nord tordent l'écorce du bouleau pour en faire des torches qui éclairent pendant la nuit : on réduit aussi cette écorce en cendre, et cette cendre est propre pour vernir les vases de terre cuite. En Sibérie, on enlève ordinairement le liber du bouleau, pour en faire des espèces de bouteilles; on en couvre aussi les maisons, et ces toits durent fort long-tems. Les feuilles de cet arbre donnent une teinture jaune, dont Linder nous a laissé la préparation : cette couleur est très-bonne pour la peinture.

89. Betula lenta. Le bouleau tardif.

Son écorce sert au Canada à faire de grands canots, qui durent long-tems: il peut quelquefois y tenir huit personnes. Pour cet effet, dans le tems de la sève, on cerne l'arbre jusqu'au vif, d'abord au bas du tronc, ensuite au haut de latige; on fend l'écorce perpendiculairement d'un cerne à l'autre, on la serre avec des coins de bois que l'on fait entrer tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, jusqu'à ce qu'elle soit entièrement détachée; après quoi l'on joint les deux coins de chaque bout, pour faire les

pinces, que l'on coud; on les enduit de matières gluantes; on coud et on enduit de même les courbes, et on bouche bien les trous. Au fond du canot est une planche de fortes écorces, qui empêche qu'il ne se crève lorsqu'on le charge. Il y a un petit mât avec une voile proportionnée pour aller dans les lacs; mais dans les rivières on rame à la pagaie, en se tenant à genoux et bien en équilibre: quand on met pied à terre, on décharge tout, et on l'arrange, de sorte que le canot renversé et porté sur quatre petites fourches, puisse y servir de couverture.

Dans le Canada, on fait d'excellent amadou et des balles à jouer avec un excroissance

fongeuse du bouleau.

90. Betula nana. Le bouleau nain.

Les Lapons ont continuellement de ce bois allumé dans leurs cabanes, pour en chasser, par sa fumée, les insectes qui ne cessent de les tourmenter, même très-vivement, pendant qu'ils dorment : ce bois est pour eux un excellent bois de chauffage. Ils arrachent l'arbre tout entier, pour brûler conjointement avec ses racines; c'est du suc de ce bois dont il se servent pour chauffer le lait de leurs rènes, afin de le coaguler, et d'en préparer ensuite leurs différens mets : ils font encore

usage des jeunes rameaux du bouleau nain pour leur faire l'office de matelas. Comme ils n'ont point de lits, ils étendent ces rameaux sur des peaux de rènes, et même en grande quantité, et ils se couchent dessus. C'est aux femmes Lapones qu'appartient le soin de préparer ces lits. Ils font aussi avec ces jeunes rameaux des balais, dont ils se servent pour nettoyer leurs tables, bancs et autres ustensiles ou vaisseaux; ils les dépouillent souvent de leurs écorces, et ils les emploient pour lors à faire des vergettes pour ôter la poussière de leurs vêtemens. Rien n'est plus commun que de leur voir nettoyer leurs vases à lait avec ces rameaux dépouillés, sur-tout lorsqu'une partie du lait coagulé y est restée. Les feuilles du bouleau nain ont le goût et l'odeur de notre bouleau. On l'emploie dans le nord pour teindre en jaune : nous pourrions aussi nous en servir pour le même usage. Le bois de cet arbre est encore très-dur. Sa grosse écorce sert dans les pays septentrionaux à tanner les peaux; et si on la fait bouillir, elle devient très-propre à teindre en rouge les filets des pêcheurs.

93. Betula alnus. L'aune.

Cet arbre est du plus grand débit. Il est recherché par les boulangers, lés pâtissiers, les verriers, pour chauffer leurs fours : on en brûle dans les villes et les campagnes. Le bois d'aune équivaut à celui du chêne pour les pilotis; les ponts de Londres et Rialto à Venise, ne sont bâtis que sur l'aune. On peut employer ce bois pour soutenir le poids des bâtimens les plus considérables : il dure naturellement sous les eaux et dans les endroits aqueux, quoiqu'il se pourrisse facilement quand il est à l'air. On a vu, dit Bauhin, des pilotis d'aune même se pétrifier. On fait usage du bois d'aune, par préférence à tout autre, pour les machines hydrauliques, principalement pour les tuyaux des fontaines. On ne trouve point de meilleures fascines pour mettre dans les fondrières, afin d'en écouler les eaux, que des branches d'aune. En plantant des aunes autour des îles, on les met à l'abri des courans d'eau, sur-tout quand les îles se trouvent à l'embouchure d'un fleuve; mais tous ces avantages, quoique bien grands, ne sont pas les seuls qu'on peut retirer de l'aune. Une aunaie fournira, tous les quatre ans, du bois en coupe propre à faire des échalas, des perches, des manches d'outils, des échelles. Le même bois de cet arbre sert pour faire des échafaudages, des poulaillers, étables et autres bâtimens légers. Comme

ce bois est doux, bien lisse, facile à manier, sans être cassant, il est recherché, pour cette raison, par les sculpteurs et les tourneurs; il prend aussi une belle couleur noire, ce qui fait encore que les ébénistes le substituent au bois d'ébène. La plupart des chaises communes ne se font qu'avec ce bois. L'aune mérite encore une place des plus distinguées parmi les arbres d'usage. Il sert de chaussure à plus de la moitié des hommes : c'est le meilleur de tous les bois pour faire des sabots. Quand ils sont faits, on les enfume pour les sécher, durcir, garantir des piqures d'insectes et d'autres fentes; on emploie pareillement l'aune pour les talons de souliers. L'écorce de cet arbre et le vieux fer rouillé, macérés ensemble pendant quelques jours, donnent une couleur dont se servent les teinturiers, les chapeliers et les tanneurs pour teindre en noir. Cette écorce fait le même effet que la noix de Galles : on pourroit par conséquent l'employer à sa place pour faire de l'encre. Linné dit qu'en Suède les pêcheurs s'en servent pour colorier leurs filets : on teint très-bien en noir avec cette écorce, la corne, les os, pour faire des ouvrages de coutellerie. Le charbon d'aune entre dans la composition de la poudre à canon; autre avantage réel de cet arbre. On ne peut donc assez multiplier un arbre aussi utile, et qui rend des profits aussi considérables; on le coupe tous les quatre ans : il ne demande aucune sujétion ni culture, ni même clôture, puisque les animaux domestiques haïssent l'odeur de ses feuilles; d'ailleurs, il réussit dans les endroits où aucun autre arbre ne peut croître.

92. Bidens tripartita. L'eupatoire aquatique?

Il donne une teinture jaune qui n'est pas désagréable.

93. Bignonia kerere. La bignone kérérée.

Les sarmens de cet arbrisseau sont employés pour faire des liens, qui tiennent lieu de cordes; les nègres en fabriquent des paniers.

94. Bignonia incarnata. La bignone incarnate.

Les sarmens de cette plante tiennent lieu aux Galibis de cordes; les nègres en fabriquent de grands chapeaux, qui les garantissent de la pluie et de l'ardeur du soleil.

95. Bignonia pentaphylla. La bignone à cinq feuilles.

On fait des planches avec le bois de cet arbre; on les emploie pour la construction

des

des navires. Les vers, qui percent ordinairement le bois des vaisseaux, ne nuisent point à celui-ci.

97. Bignonia leucoxylon. Le bois d'ébène vert de la Cayenne.

On emploie le bois de cet arbre pour la charpente; ses fleurs annoncent la pluie.

98. Bixa orellana. L'urucu, le rocoulier.

Les sauvages de l'Amérique cultivent avec grand soin le rocoulier, à cause de l'utilité qu'ils en retirent. Quelque bon marché que se vende le rocou, les cultivateurs y trouvent toujours leur compte, parce qu'ils n'ont presqu'aucune dépense à faire pour cette drogue. Les arbres en sont plantés dans les savanes où ils ne causent point de préjudice à l'habitant ni au bétail. Les enfans de six à sept ans peuvent en recueillir la graine, et en font autant que les grandes personnes. Le bois de rocou est dur et bon à brûler; les habitans font des cordages et de la toile ayec son écorce.

La pâte de rocou donne une couleur orangée presque semblable à celle du fustet, et aussi peu solide; c'est une des couleurs qu'on emploie dans le petit teint. On fait dissoudre le rocou pulvérisé, où on a mis auparavant un poids égal de cendres gravelées, et on y

passe ensuite l'étoffe; mais quoique ces cendres contiennent un tartre vitriolé tout formé. les parties colorantes du rocou ne sont pas apparemment propres à s'y unir, et la couleur n'en est pas assurée : on tenteroit même inutilement de lui donner de la solidité, en préparant l'étoffe par le bouillon de tartre et l'alun; cependant le rocou est mis au nombre des drogues colorantes qui servent aux teinturiers et aux peintres en cire. Suivant quelques relations, les masses ou pâtes que l'on fait avec la graine pilée seule, dissoute simplement dans l'urine, donnent aux étoffes une couleur rouge aussi vive et aussi durable que nos meilleures teintures; ce qui ne paroît pas s'accorder avec ce que nous venons de dire, et ce qui est contraire à l'expérience. Les Caraïbes se servent de rocou pour colorer leur vaisselle de terre. La fabrique du rocou a l'incommodité de tacher le linge, pour peu qu'on s'en approche, d'autant que cette matière saute beaucoup dans la chaudière; il suffit uniquement de mettre dans une lessive à part le linge qui en est taché.

99. Bocoa provacensis. Le bois boco.

On présume que le cœur de ce bois seroit très-propre pour la fabrique des poulies des vaisseaux.

100. Boletus suberosus. Le polypore en forme de liége.

On s'en sert en guise de liége.

101. Boletus fomentarius. L'amadouvier.

On emploie cette substance pour faire de l'amadou; on la fait cuire, pour cet effet, dans de l'eau commune, après quoi on la sèche et on la bat bien; on la jette ensuite dans une forte lessive préparée avec du salpêtre, d'où on la retire pour la sécher au four : cette mêche prend feu très-aisément; on la rend excellente en la frottant de poudre à canon bien écrasée; on se contente quelquefois d'ôter les enveloppes dures de cette excroissance, de les bien battre, de les tremper dans de l'eau chargée de poussière de poudre à canon, et de les faire sécher.

102. Boletus igniarius. L'agaric de chêne.

La forme agréable de cet agaric a engagé quelques curieux à en faire des consoles pour soutenir des bocaux; la partie spongieuse qui occupe son milieu prend feu très-aisément. et ne s'éteint que quand elle est consumée. Les habitans des forêts s'en servent pour conserver le feu dans leurs maisons : cette matière, macérée dans une lessive ordinaire, puis battue et séchée, est l'amadou blanc, qui devient noir en y ajoutant de la poudre

à canon: la partie supérieure, qui est presque ligneuse, coupée par petits morceaux, tient lieu, en plusieurs endroits, de mêches pour mettre le feu à la poudre. Quelques ouvriers emploient cet agaric, au lieu de noix-de-galles, pour la teinture noire.

102. Boletus suaveolens. L'agaric à odeur. Ce champignon, placé entre les habits, en éloigne les insectes.

103. Bombax Pentandrum. Le fromager pentandrique.

On ramasse le duvet qui se trouve dans les fruits, pour en faire des petits lits et des oreillers.

104. Bombax ceiba. Le fromager céiba.

Le bois de cet arbre, quoique léger et mou, sert au Sénégal et en Amérique; on choisit les plus beaux troncs de ces arbres. qui croissent sur la côte d'Afrique, depuis le Sénégal jusqu'à Congo, pour en faire des pirogues ou des canots d'une grandeur démesurée, et capables de porter voile sur mer. Ces pirogues ont, pour l'ordinaire, onze à douze pieds de largeur, sur cinquante à soixante pieds de long, du port de vingtcinq tonneaux de deux milliers, qui font cinquante mille pesant : elles prennent communément deux cents hommes.

En Amérique, on emploie ce même bois en bouchons, en soutiens de filets à pêcher, et autres ouvrages fort légers, auxquels le liége sert en Europe. Le duvet ou coton qui se trouve dans sa capsule peut être substitué aux poils de castor et de loutre dans la fabrique des chapeaux fins. Les gens peu opulens en garnissent des oreillers et même des lits, au lieu de plumes, et les avis sont partagés sur les effets que cet usage peut avoir relativement à la santé. Lebat insinue que ce coton est plus sain que la plume, du moins a-t-on l'avantage de se dispenser de le remuer, quand on s'en est servi; il suffit de l'exposer un moment au soleil pour le voir se relever de lui-même, et remplir toute la toile qui le contient. On peut filer le coton du céiba. Lebat dit en avoir vu des bas parfaitement beaux. La Rouvière nous a dit avoir fait aussi filer ce duvet, et que le fil en étoit très-fin. Depuis long-tems les Africains font, avec le fil du céiba, le taffetas végétal si estimé et si rare en Europe.

105. Bombax heptaphyllum. Le fromager à sept feuilles.

On fait des lits et des oreillers avec le duvet de cette espèce; le bois de l'arbre sert encore pour faire des canots.

106. Borassus flabellifer. Le rondier en éventail.

Les osselets qui ont passé l'année dans la fosse, et qui ont donné des racines, dont les habitans de Macassar se nourrissent, pullulent ensuite, et deviennent de petits arbres; les coques des noyaux fournissent, à l'usage des forgerons, un excellent charbon, qui donne une grande chaleur, mais qui s'éteint bien vîte, et ne dure que fort peu de tems. Le bois de cet arbre est strié, noir comme de la corne, et maculé de petites veines jaunes, sans quoi il seroit semblable au bois d'ébène, tant par couleur que par le poids. Le bois du mâle est plus noir et plus dur que celui de la femelle, et conséquemment il est plus employé pour de certains usages; les Cinghalensiens font avec l'un et l'autre de petites corbeilles qui, étant polies, sont d'une très-belle couleur; ils en font aussi des solives pour couvrir leurs maisons et les croisées de vîtres; on en fait aussi des manches d'outils. Les habitans de Java, de Macassar et de Malaca, font avec les feuilles blanchâtres de cet arbre, du papier pour écrire; ils y tracent leurs lettres avec un style; ils plient les feuilles le long de leurs plis naturels; ils les attachent et les lient ensemble avec un fil : anciennement ces feuilles

étoient beaucoup plus en usage; mais depuis que le papier a été introduit dans tous les pays, on ne s'en sert plus qu'à Malabar et dans les pays voisins. A Macassar, les feuilles de cet arbre sont si estimées, que personne du commun n'oseroit porter des parasols avec ces feuilles; il n'y a que les trois grands seigneurs du pays qui ont cette liberté; ceux-ci font donc leurs parasols avec les feuilles intérieures de cet arbre, dont tous les rayons sont tissus et luisans, et ils les environnent d'un bord de bois d'ébène; ce parasol est toujours étendu, et quand ils veulent le porter, ils le posent sur un bâton dont le manche est garni en or : il n'est pas permis à ceux de leurs gens de porter ce parasol par derrière; il n'y a que les nobles qui ont ce droit. Leurs voisins en font aussi des parasols; mais ils sont faits de façon à pouvoir se plier. Le commun emploie ces feuilles pour en faire des corbeilles et des capsules propres à conserver leurs mangeailles : ils en préparent même des sacs pour y mettre leur riz. On fait aussi avec ces mêmes feuilles des chapeaux qui n'ont qu'un très-petit bord, qu'on porte dans le pays pendant le jour pour se garantir de la pluie : ces chapeaux sont si bien tissus, que la pluie n'y peut pénétrer.

107. Brassica campestris. Le colsa.

L'huile qu'on extrait de sa graine est excellente pour éclairer pendant l'hiver; les tiges et les pailles peuvent servir pour brûler au four; les cendres qui en proviennent servent à engraisser la terre: d'ailleurs, rien ne prépare mieux une terre pour y semer du froment, de l'orge et de l'avoine, que d'y semer auparavant du colsa.

108. Brassica napus. La navette.

L'huile de navette est excellente pour brûler et éclairer pendant les nuits de l'hiver : on s'en sert aussi pour la préparation des laines communes.

109. Brassica rapa. La rave.

On assure que les couteaux et épées trempés trois ou quatre fois, lorsqu'on les forge, dans le jus de raves mêlé avec une égale quantité de l'eau ou suc exprimé des vers de terre écrasés, ont un tranchant dur et ferme, et qu'ils coupent le fer aussi facilement que le plomb. On dit aussi que les puces s'éloignent d'un charbon que l'on a arrosé avec la décoction des graines de raves.

110. Brassica oleracea. Le chou proprement dit le chou des cuisines.

On dit que son odeur fait fuir les puces. Les trognons du chou entrent dans la distillation d'une eau dont on se sert quelquefois pour durcir l'acier; mais qui, peut-être, n'y contribue pas plus que de l'eau commune.

111. Bromelia ananas. L'ananas.

En Asie, on prend les plus longues feuilles de l'ananas pilé, et après les avoir fait sécher avec soin, on les tient en macération dans l'eau, comme on fait pour le chanvre en Europe, et on en sépare les filamens, qui, suivant leur grosseur, servent à faire des étoffes ou des tissus plus ou moins forts.

112. Bromelia pinguin. Le pinguin.

Les habitans de la Jamaïque forment avec les jets et les tiges de cette plante, des haies pour défendre leurs prés, leurs champs et leurs jardins. Ni chameau, ni bœuf, ni cheval, ne peuvent les sauter. On pourroit même s'en servir pour former des espèces de forteresses: on tire de ses feuilles une substance filamenteuse, qui peut remplacer le chanvre; les charretiers en font des cordes et des fouets: dans la nouvelle Espagne, on en fait des hamacs.

113. Bromus secalinus. La droue proprement dite.

Cette plante donne une teinture verte; elle sert à chauffer le four comme l'yvraie.

114. Bubon galbanum. Le galbanum.

Le galbanum entroit dans la composition des parfums qui devoient être brûlés sur l'autel d'or. Le Seigneur dit à Moïse: « Pre» nez des parfums de stacté, de l'onyx, de
» galbanum odoriférant, et de l'encens le plus
» pur au même poids, vous ferez un par» fum composé avec soin du mélange de
» toutes ces choses. » Exorde, chap. XXX,
y. 34, 35.

115. Bursera gummifera. Le gommier.

Les habitans des îles de l'Amérique emploient les rameaux de ce gommier pour faire leurs lessives.

116. Buxus semper virens. Le buis.

Les sculpteurs recherchent le buis, ainsi que les graveurs en bois; les luthiers en font les flûtes allemandes, les flûtes à bec, les flageolets, les anses de musettes. Les cordonniers ont un instrument de buis qui leur sert à lisser les semelles et les talons, et ils le nomment bouis. Les tablettiers font une grande consommation de ce bois pour les peignes, et pour plusieurs autres ouvrages: les tonneliers en font des canulles nommées chante-pleurs à la campagne, etc.; ils emploient sur-tout le bois de la racine qui est bien veiné: ils en font des tabatières. La sciure de buis est en usage pour jeter sur l'écriture

fraîche et l'empêcher de maculer: les maîtres d'écriture la préfèrent aux poudres minérales et brillantes: les dessinateurs s'en servent pour effacer les taches de la mine de plomb de dessus le papier. On peut planter du buis dans les remises; il formera une retraite commode pour le gibier, sur-tout pendant l'hiver. La variété du buis de la grande espèce a été fort en usage pour des palissades; mais on ne s'en sert plus actuellement.

117. Byssus antiquitatis. Le bysse des vieux murs.

Il sent la violette, sur-tout pendant les temps de pluie: il teint les mains en couleur de safran; on pourroit peut-être bien en tirer une matière propre à la teinture.

118. Cactus tuna. La grande raquette.

On se sert dans l'île de Saint-Eustache de cette plante en guise de palissades pour défendre les villes; elle forme un rempart inpénétrable.

119. Cactus cochenillifer. Le nopal.

Les Indiens plantent et cultivent autour de leurs maisons cette plante, sur laquelle ils espèrent faire plusieurs récoltes de cochenilles pendant l'année. Quelques Américains emploient encore à cette culture des terres incultes, inutiles, maigres ou épuisées. Le nopal y croît jusqu'à la hauteur de huit pieds, pourvu qu'on en nettoye les mauvaises herbes: ils jouissent par-là de l'avantage de nourrir une quantité de cochenilles. On dit que les teinturiers Indiens se servent encore du suc du fruit pour teindre en rouge, outre le beau rouge qu'ils tirent de la cochenille.

120. Caesalpinia sappan. Le campêche sap-

pan.

On fait à Saint-Domingue avec cet arbre des haies-vives qui croissent en peu de tems, et font un plus bel effet que celles de citronnier, pourvu qu'on ait soin de les tailler cinq ou six fois par an; car lorsqu'on cesse de couper ses branches, elles s'élèvent en peu de tems à une hauteur considérable, produisent quantité de graines qui donnent naissance à une infinité de jeunes plants couverts d'épines, qu'on a bien de la peine de détruire.

On emploie le bois de cet arbre pour faire de jolis meubles : on en tire aussi une teinture : quoiqu'il soit rouge, si on le fait cuire dans l'eau, il donne une teinture noire comme de l'encre; mais cette dernière devient rouge si on y délaie de l'alun. Il teint les linges en un beau rouge, qui s'obscurcit par la chaux. Si on frotte avec cette même chaux le bois blanc des rejets, il rougit aussi-tôt, et lors-

qu'il est plus mou, il jaunit. A Sedan, on emploie la simple décoction de ce bois pour adoucir et velouter la draperie; cette décoction sert aussi de fond aux teinturiers pour les couleurs violettes et le gris. A Amboine, on emploie le bois de campêche, à cause de sa dureté, en guise de clous et de chevilles pour la construction des vaisseaux.

121. Caesalpinia brasiliensis. Le brésillet.

Cet arbre nous fournit le bois du Brésil, dont on se sert pour les teintures rouges, mais qui fournit une couleur fausse. On ne peut l'employer sans l'alun et le tartre. Ce bois prend bien le poli; il est très-propre pour les ouvrages de tour : on l'emploie beaucoup en marqueterie : il est très-pesant, fort sec, et pétille beaucoup dans le feu, où il ne fait presque point de fumée, à cause de sa grande sécheresse : pour l'avoir beau, il faut qu'il soit en bûches lourdes, compact, bien sain, c'est-à-dire, sans aubier ni pourriture; qu'a-près avoir été éclaté, de pâle qu'il est, il devienne rougeâtre, et qu'étant mâché, il ait un goût sucré.

122. Calamus rotang. Le rotin.

On emploie dans l'Inde les roseaux du rotin pour lier tout ce qui est nécessaire, d'autant qu'il est flexible; aussi en fait-on des cordes, des cordages, des paniers. Ces sortes d'ouvrages résistent très-long-tems dans l'eau salée, et même plus qu'aucune autre substance; c'est aussi de ces roseaux dont on tire les cannes badines qu'on emploie pour battre les habits, ou pour faire des brosses colorées en rouge et propres à nettoyer les dents : ces mêmes roseaux se fendent aussi par petites lanières pour faire des meubles, notamment des singes et dossiers de fauteuils. La mode des cannes a été quelque tems fort répandue en Europe, surtout en France; mais actuellement elle est passée. Comme ces lanières perdent en vieillissant leur couleur naturelle, on les renouvelle par le moyen de la vapeur du soufre enflammé. Il se trouve aussi parmi les rotangs des roseaux à canne d'une consistance ligneuse fort légère, très-flexibles et très-poreux; ils ont assez de solidité pour servir de bâton, lorsqu'en marchant on a besoin de s'appuyer: il se trouve des jets de ce jond qu'on estime jusqu'à 50 ou 60 louis d'or: on est dans l'usage de les vernir.

123. Calendula officinalis. Le souci commun.

Les fleurs du souci tiennent lieu d'hygromètre aux paysans: elles s'ouvrent par le beau tems et se ferment par le mauvais. On tire des pétales de ces mêmes fleurs une teinture et une encre jaunes.

124. Calophyllum inophyllum. Le baume

verd à feuilles ovales.

On emploie dans les Indes pour brûler dans les lampes, l'huile exprimée des noyaux du fruit de cet arbre.

125. Calophyllum calaba. Le baume verd calaba.

On se sert pareillement pour brûler, de l'huile qu'on tire des noyaux de ses fruits: on peut aussi employer les rameaux que cet arbre répand pour faire des haies.

126. Caltha palustris. Le souci des marais. La fleur donne au beurre une couleur jaune.

127. Cambogia gutta. Le coddam pulli.

On tire de cet arbre la gomme gutte, qui donne un fort beau jaune facile à employer, et dont on se sert pour la miniature et les lavis: elle teint la salive et l'eau en jaune.

128. Campanula rotundifolia. La campanule à feuilles rondes.

On prépare avec les fleurs de cette plante une couleur verte.

129. Canarium commune. Le canari commune.

Les arbres de canari, quand ils vieillissent, donnent une résine blanche et tenace : plus ils sont vieux, moins il sont cultivés, plus ils en donnent. Cette résine, lorsqu'elle est récente, & une odeur si forte, qu'elle fait mal à la tête, et qu'elle infecte même une chambre; on ne l'emploie à Amboine que comme flambeau: on l'enveloppe pour cet effet dans des feuilles sèches. Quand les arbres donnent abondamment de cette résine, ils ne portent plus de fruits; aussi les détruiton bien vîte dans le pays. On emploie le bois de canari pour faire des grands tonneaux, des tasses, des rames et des cuillères. Le vieux bois est très-bon à brûler : on s'en sert pour les fourneaux à chaux. Cet arbre, quoiqu'il ait une écorce glabre et nette, ne laisse pas néanmoins de nourrir sur ses branches différentes plantes parasites. Les oiseaux, entre autres les cacopits, en venant passer la nuit sur les branches de cet arbre, y déposent, avec leur fiente, des semences d'une plante qui ressemble à du gui, et qu'on nomme pour cette raison gui de cacopit. L'arbre canari en paroît tout vert, dans le tems même qu'il se dépouille de ses feuilles. Il croît encore sur les branches de cet arbre d'autres plantes, telles que différentes espèces d'angrec, de fougères,

de polypode des Indes, de varinga. Cette dernière plante est celle qui fait le plus de mal au canari : les coques dures du fruit de cet arbre fournissent des charbons qui conservent le feu pendant long-tems, et dont les orfévres font usage : on s'en sert aussi pour chauffer de l'eau.

130. Canna indica. Le balisier.

On étend sur ses feuilles le cacao lorsqu'on le fait sécher. Ces mêmes feuilles servent quelquefois à envelopper la gomme elemi, et à faire des cabas. Les sauvages s'en servent en guise de serviettes : on en fait usage à Cayenne pour couvrir les cases, en les fendant par le milieu le long de la côte, et les rangeant ensuite successivement sur les toits qu'on veut couvrir; on les coud de pied en pied, pour qu'elles ne soient pas endommagées par le vent; d'autres les attachent côte à côte : de cette dernière manière, les couvertures durent le double de tems. La graine de balisier teint en beau pourpre; il seroit à desirer qu'on pût fixer cette couleur et la rendre durable. Dans quelques contrées on se sert de ces mêmes graines en place de plomb pour tuer les animaux; les Arabes font des chapelets même fort longs avec ces grains : ils les percent pour cet effet avec un fil de laiton.

Certaines femmelettes croient supersticieusement que le balisier diminue et enlève même toutes les vertus des plantes qui sont dans son voisinage: c'est la raison pour laquelle elles ne veulent pas qu'on en plante dans les jardins d'herbes médicinales.

131. Cannabis sativa. Chanvre cultivé.

On prétend que la décoction de chanvre verd avec sa graine, dont on aura exprimé le marc, fait sortir les vers de la terre sur laquelle on l'aura versée. Les pêcheurs se servent ordinairement de cet expédient pour en prendre quand ils en ont besoin. Lorsqu'on veut purger un terrain de toutes sortes de mauvaises herbes, il n'y a qu'à y semer du chanvre. L'huile qu'on exprime de sa graine est bonne à brûler dans les lampes : on l'emploie dans les peintures grossières, et à la composition du savon noir.

Le chanvre roui et préparé comme cela se pratique, devient de la filasse, et c'est là son principal usage. Celle que l'on retire du chanvre femelle est recherchée, comme plus forte, pour les ficelles, cordes, cordages, câbles, etc.; celle que fournit le chanvre mâle est plus faible, mais plus fine, et préférée pour être filée au fuseau ou au rouet. Les différens fils qu'on en fait sont d'un usage journalier

pour un très-grand nombre d'ouvrages; mais leur principale utilité est de servir à faire de la toile. Personne n'ignore quelle est l'utilité de la toile, tant pour l'habillement que pour les autres commodités de la vie; on en fait des voiles, on en garnit les ailes des moulins. Le coton que le linge jette, sur-tout celui que rendent les toiles des navires, réduit en cendres, fait le même effet en médecine que le spode calamine et la tutie.

Les chiffons de vieille toile macérés dans de l'eau pendant un tems assez long, puis haches à trois reprises dans différentes piles, forment une pâte très-fine. On la jette pour lors dans des moules de fils de laiton serres l'un contre l'autre; elle s'y égoutte, et se change dans le moment en un corps solide et bien lie, qui, après quelque autres préparations, devient notre papier. C'est ainsi que la toile usée et inutile devient, par cette métamorphose, une matière très-précieuse, où les pensées des hommes peuvent être peintes et déposées, qui les transporte aux lieux les plus éloignés de la terre, et les conserve jusqu'aux tems les plus reculés: le papier a mille utilités dans les arts; on s'en sert pour l'imprimerie, pour faire le carton. Celui qu'on emploie pour écrire, se passe à la colle, de

même que le papier d'impression. Le papier gris ou brouillard n'a point été collé; il est fait de chiffons plus grossiers, moins lavés, etc. Il boit les liqueurs, sert même à les filtrer; le papier bleu à reçu la teinture du tournesol; le papier marbré de diverses couleurs se fait en appliquant une feuille de papier sur différentes couleurs détrempées à l'huile, et mêlées avec de l'eau, qui en empêche la liaison; et selon la disposition ou l'arrangement qu'on donne ensuite à ces couleurs, on forme des ondes et des panachures. Presque tout le papier d'Hollande a la finesse, le corps, la blancheur, le lisse et le poli, ou le luisant au-dessus du nôtre; cependant depuis, peu on est parvenu en France à faire un papier même préférable à celui d'Hollande; il imite le vélin; aussi lui en a-t-on donné le nom. Au surplus, la beauté du papier dépend de la pureté de l'eau, du choix des chiffons, et de plusieurs autres circonstances; on a encore l'art d'amincir le papier, et de le lustrer par la presse et à coups de marteau.

La vieille toile et le gros papier à demibrûlés, ou plutôt réduits en charbon, tiennent lieu d'amadou à quelques personnes. L'étoupe, cette filasse grossière qui reste sur les peignes, et que les saranceurs font tomber, s'emploie pour l'ordinaire à faire des flambeaux de diverses grosseurs. Les plus petits se nomment mêches : les canonniers s'en servent pour mettre le feu à la lumière des canons ; les mineurs les emploient aussi; les soldats s'en servoient pour les mousquets avant l'invention des ressorts; les chevaliers de l'arquebuse en font encore usage. On faisoit autrefois avec l'étoupe cardée des matelas pour les équipages; mais elle ne sert plus guère que pour les emballages. Quelques personnes prétendent néanmoins que, mêlée avec quelqu'autre matière, elle peut servir utilement pour les étoffes.

L'étoupe de chanvre préparée à la façon de Marcandier, devient aussi, en la cardant, une ouate, qui peut remplacer les ouates ordinaires; on peut encore, en la filant, faire de très-bons fils: les cordiers se servent de ces étoupes pour les ficelles, cordages, etc.

Duhalde a dit qu'à la Chine on fait du papier avec cette étoupe, en la travaillant avec la chaux; Guettard croit qu'on pourroit faire de même dans ce pays-ci; il ajoute aussi qu'on pourroit faire servir à cet usage les chenevottes, c'est-à-dire, les fragmens de la partie ligneuse qui tombent dans la braie, et qui sont pour l'ordinaire inutiles. Pour celles que les enfans rompent à la main en taillant le chanvre, on en fait des allumettes en plusieurs provinces de France. Quelques auteurs prétendent que le charbon de chanvre femelle peut entrer avec succès dans la composition de la poudre à tirer.

132. Caropa Guianensis. Le corape de la Guiane.

Le tronc de cet arbre fournit des mâts trèsestimés par les marins.

133. Caraipa parviflora. Le manche haché.

Les Garipous emploient les cendres de son écorce mêlées avec une terre grasse, pour faire leur poterie; son bois est estimé un des meilleurs pour faire les manches de hache, coignée, serpe, et autres instrumens propres à couper.

134. Carduorum species. Les différentes espèces de chardons.

La plus grande utilité que les pauvres gens peuvent tirer des chardons, c'est de les couper lorsqu'ils sont grands, de les sécher, et d'en faire du feu. On pourroit encore se servir du duvet qui est sur les feuilles de la plupart, et des aigrettes de leurs semences: on a aussi tenté d'en faire du papier.

135. Carex leporina. Le caret de lièvre. Les tartares de Trasnoiar nomment ce chiendent oleng. Ils l'emploient pour couverture de lit, qui est tout-à-la-fois très-ferme et trèsmolle.

136. Carex vesicaria. Le caret à vessies.

Les Lapons emploient les feuilles de ce caret découpées, séchées et sérancées pour mettre dans leurs souliers, afin de se garantir du froid pendant l'hiver et du chaud pendant l'été. Les verriers se servent de ces mêmes feuilles pour emballer leurs bouteilles; les selliers pour garnir leurs selles, et les tonneliers pour boucher les fentes des tonneaux.

137. Caricum species. Les différentes espèces de carets.

Les espèces les plus grandes étant sèches, peuvent servir de litière aux bestiaux; on peut aussi les employer pour couvrir les chaumières, conjointement avec des feuilles de roseau, et pour faire du feu aux pauvres gens.

138. Carica popaya. Le papayer.

La tige de cet arbre est creuse au milieu; on s'en sert pour faire aux maisons des espèces de gouttières pour recevoir l'eau de pluie.

139. Carissa carandos. Le carandos.

A Batavia, on entrelace les carandos lorsqu'ils sont jeunes, et on les ajuste en forme de haies; on laisse seulement élever une ou deux tiges pour donner du fruit : les haies qu'on forme ainsi avec ces arbustes sont si épaisses, que les poules n'y peuvent même pénétrer : il s'élève d'abord au-dessus des racines des rejettons durs, ligneux et un peu épineux.

140. Carpinus betulus. Le charme.

Le bois de charme est le meilleur de tous pour le chauffage; il est d'une couleur pâle, mais ferme, fort, d'un grain cependant inégal: on s'en sert dans les ouvrages de résistance: les ouvriers l'emploient à cause de sa dureté, pour la monture de leurs outils, ou pour des maillets et des masses.

On débite aussi le charme, à défaut d'orme, en essieux et autres pièces de charronnage; on en fait pareillement des formes pour les cordonniers et des sabots; les tourneurs l'emploient aussi; mais rarement les menuisiers, parce que ce bois est sujet à être rongé des vers. On fait avec le charme un charbon qui passe pour le meilleur; aussi est-il recherché par les ouvriers.

141. Carpinus ostrya. Le bois dur des Canadiens.

Cet arbre est très-beau et mérite bien d'être cultivé en France. Les Canadiens estiment beaucoup son bois, qui est plus beau que celui de l'espèce précédente: on en fait des rouets et des poulies pour les vaisseaux. 142. Carthamus tinctorius. Le safran bâtard.

On se sert de cette plante pour les arts et métiers; les teinturiers l'emploient pour donner aux étoffes de soie les belles nuances de couleur de cerise, de jaune et de couleur de rose. Les plumassiers en font une grande consommation pour teindre les plumes en incarnadin d'Espagne; pour cet effet, on mêle le suc avec le jus de citron; on en tire encore un très-beau rouge, qu'on appelle communément rouge à vermillon d'Espagne ou laque de carthame. (Voyez notre traité sur les plantes propres à la teinture.)

143. Carduus lanatus. Le chardon bénit des

Parisiens.

On mêle quelquefois pour frauder, ses fleurs avec le safran, et pour en augmenter le volume et le poids.

144. Caryota urens. La caryote brûlante.

On emploie le bois de cet arbre pour faire des planches et des poutres pour les maisons; il est même fort en usage.

145. Cassia obtusifolia. La casse à feuilles obtuses.

On prétend que la racine de cette plante est un antidote contre la magie. 146. Cassytha filiformis. La cassythe en forme de fil.

A Java et à Malacca, on emploie beaucoup cette plante pour boucher les vaisseaux.
On la brise, et on la broie à cet effet dans l'eau,
jusqu'à ce qu'elle soit réduite en pâte visqueuse; on y ajoute une grande quantité de
chaux criblée, pour que la bouillie soit
tenace, et on en frotte de grands et petits
vaisseaux. A Ternate, les habitans font un
peu crever cette plante dans l'eau, et, outre la
chaux criblée, ils y ajoutent encore l'écorce
de l'arbre à liane, et les longs fruits de lolaro ou de mangi mangi; ils broyent tout
ensemble pour en former une pâte épaisse,
et ils l'emploient au même usage qu'à Java.

147. Cecropia peltata. Le bois à trompette. Son bois est si tendre, que les Américains s'en servent pour allumer du feu, sans se servir de fer, en y faisant tourner vivement un bâton pointu.

148. Cedrela odorata. L'acajou rouge odorant.

Il y a des arbres de cette espèce, dont le tronc sert à construire des canots tout d'une pièce, longs de 40 pieds, sur 5 de largeur et plus; le bois en est rouge; il y en a aussi de marbré, de jaune, de blanc de chair. Il se polit aisément, et a un coup-d'œil fort luisant; il pourrit difficilement dans l'eau, et les vers ne l'attaquent point; il l'emporte sur celui des îles par la finesse de son grain, comme par les nuances de ses fibres: on en fait des meubles qui communiquent leur odeur suave au linge et aux hardes qu'on y renferme.

149. Celtis occidentalis. Le micocoulier d'occident.

Le bois de cette espèce est dur et liant; aussi les charrons s'en servent-ils pour faire leurs voitures.

150. Celtis australis. Le micocoulier de Provence.

On fait avec le bois de ce micocoulier de bons brancards, d'autant qu'il est fort liant lorsqu'il est parvenu à une certaine grosseur. Quand il est en taillis, on en tire des cercles de cuves qui durent fort long-tems: on l'emploie aussi pour faire des fourches propres à remuer le foin, le fumier, etc.

151. Centaura cyanus. Le bluet.

On donne une couleur bleue au sucre avec les fleurs de bluet; on en tire aussi une teinture qui sert à enluminer.

152. Centaurea jacea. La jacée.

Elle donne une couleur jaune comme la sarette; on peut la lui substituer.

153. Ceratonia siliqua. Le caroubier.

Le bois de cet arbre est dur; on l'emploie aux mêmes usages que celui du charme.

154. Cercis Canadensis. Le gainier de Canada.

Le bois du gainier est médiocrement dur, assez cassant, bien marbré de noir et de vert, et prend bien le poli.

155. Cestrum nocturnum. La dame de nuit. Feuillée dit s'être servi très-avantageusement du suc de son fruit pour dessiner.

156. Chalcas paniculata. Le cammuni paniculé.

On emploie son bois pour former des haies; on s'en sert aussi pour les arts; on peut le travailler de même que le buis, et en faire par conséquent le même usage. Comme il est très-beau et marbré de blanc, de rouge et de jaune, on en fait dans le pays des carquois pour les rois.

157. Chamaerops humilis. Le vrai palmier noir.

On emploie ses feuilles pour faire des balais. 158. Chenopedium scoparia. La belvedère.

Quand elle jaunit, on en recueille la graine, qui est très-abondante et très-fine, et qui se mêle avec les feuilles à mesure qu'elles sèchent; les tiges qui restent après la chûte des feuilles, peuvent servir à faire des balais de cabinet.

159. Crhysanthemum segetum. La marguerite dorée.

Elle donne une teinture jaune assez agréable oums tres about de cina in la contrata

160. Chrysophylum cainito. Le cainito.

Le bois de cet arbre sert à bâtir, et est de bonne durée, lorsqu'on le met à l'abri du soleil ou de la pluie.

Cette plante fait sauver les punaises tant dans la Sibérie australe que dans la Tartarie, d'où lui est venu son nom. La plupart des Européens et même les habitans de Paris, seroient trop heureux s'ils pouvoient se procurer une plante qui les débarrassât d'une foule d'insectes si incommodes.

162. Cissus sicyoides. Le cisse sicyoïde.

Les brachmanes emploient les branches de cette plante pour faire des corbeilles où ils mettent leur manger : on se sert aussi de ces mêmes branches pour faire des liens dans les bois.

163. Cistus Creticus. Le ciste de Crète.

En Turquie, on fait entrer le labdanum qui en provient, dans la composition des talismans soporifiques usités dans les sérails musulmans et tartares, moins pour se rendre propice le dieu Morphée, que pour causer une sorte de léthargie ou d'engourdissement aux vestales à qui on ne veut pas donner les honneurs du mouchoir: on sait que ce refus leur causeroit un grand chagrin.

164. Citharexylum cinereum. Le bois de

guitare cendré. of attage of ectable.

On emploie ce bois dans la charpente, et il dure assez long-tems, pourvu qu'il soit à l'abri du soleil et de la pluie; on en fait des guitares, d'où lui est venu son nom.

165. Citrus medica. Le citronnier, le limo-

nier.

Le suc de limon est employé par les teinturiers pour fixer la teinture qu'ils retirent du carthame ou soufre bâtard : on se sert de ce suc, et du suc de citrons, pour enlever de dessus le linge les taches d'encre ; lorsqu'on veut détruire les puntises d'un lit, il faut en frotter le bois avec du jus de citrons pourris.

166. Clematitis vitalba. L'herbe-aux-gueux.

Les jardiniers font avec les sarmens de cette plante de bons liens; on fait aussi des ruches et autres ouvrages grossiers de vannerie avec ses branches. Virgile vante beaucoup les ruches de clématite dans ses Georgiques : en dépouillant ses branches de leur écorce et d'une espèce d'aubier que les entoure, on en fait de très-jolis paniers. Schuster a fait une espèce de papier assez passable avec les aigrettes de cette plante.

167. Clitoria ternatea. La clitore de ternate.

Les fleurs infusées dans du vinaigre et de l'eau, ou broyées ensemble, donnent une teinture qui teint le linge blanc en bleu, mais qui ne dure pas long-tems.

168. Clusia rosea. La clusienne couleur de

On frotte avec la résine de cet arbre les batteaux et autres vaisseaux, au lieu de suif.

169. Clusia alba. La clusienne blanche.

Les Calibis se servent de la résine de cet arbre, au lieu de poix, pour en enduire leurs petites barques.

170 Coccoloba uvifera. Le raisinier du bord de la mer.

Dampier dit que le bois de cet arbre fait un feu fort vif; aussi les armateurs s'en servent-ils pour tremper l'acier de leurs fusils lorsqu'il n'est pas bon.

171. Coccoloba pubescens. Le bois à grandes feuilles.

On fait avec le bois de cet arbre des pieux, des solives et des poutres; il se conserve en

son intégrité pendant des siècles sans se corrompre, et il se durcit même comme une pierre.

172. Cocos nucifera. Le cocotier à noix.

On se sert à Siam de la coquille de coco. pour mesurer les liquides; on gradue sa capacité avec des cauris, petites coquilles de la famille des porcelaines, connues sous le nom de pucelage, et qui servent de monnaie. Les Dieppois font avec les coques du coco des vases, des gobelets, des gondoles et autres jolis ouvrages nuancés de diverses couleurs et d'un poli luisant. L'huile de l'amande de coco est bonne pour les lampes. Le brou qui enveloppe la noix, est épais et tout couvert à l'extérieur d'une peau menue et lisse, de couleur grise à l'extérieur, mais garnie en dedans d'une espèce de bourre rougeâtre et filandreuse. Les Indiens en font de la ficelle, des câbles et des cordages de toute espèce : les Malabares appellent cette bourre cayros: elle est préférable à l'étoupe pour calfeutrer les vaisseaux, d'autant qu'elle ne se pourrit pas si vîte; on se sert dans le pays des feuilles connues sous le nom d'ola, pour couvrir les maisons et faire des voiles de navires : on dit même qu'elles servoient autrefois de parchemin pour écrire les faits mémorables et les contrats pu-

blics;

blics; les branches feuillées servent à faire des parasols et des nattes grossières; la partie de l'arbre d'où sortent les branches feuillées, est environnée de plusieurs couches de fibres en réseaux, qui peuvent tenir lieu de tamis pour les liquides. Dès voyageurs disent que la sciure ou rapure des branches peuvent encore servir à faire de l'encre. On emploie le bois de cocotier à la construction des maisons et des navires: on en fait principalement des chevrons.

173. Cocos Guianensis. Le cocotier de Guinée.

On dépouille la tige de son écorce, et on fait avec cette tige des cannes noires, luisantes, noueuses, très-légères, qu'on appelle cannes de Tabago. On en apporte quelque-fois en Europe; les habitans du pays s'en servent aussi en guise de règles pour faire leurs toits et autres choses semblables.

174. Colchicum autumnale. Le colchique d'automne.

On se sert de la racine de colchique pour empoisonner les loups, après les avoir attirés par quelques appâts pour avoir mangé l'animal mort dont on a empoisonné le cadavre avec le colchique : les feuilles de cette plante sont propres à la teinture.

175. Coix lacryma Jobi. La vraie larme de Job.

On fait des chapelets avec les graines de cette plante, qui se trouvent percées tout naturellement.

176. Comarum palustre. La quintefeuille rouge.

On prépare une couleur bleue avec sa racine, le vaccinium, les cendres gravelées, la racine d'aunée et l'urine; son infusion sert à préparer le cuir de veau, qu'on y a macéré pour différens usages économiques.

177. Commelina communis. La commeline commune.

Kæmpfer prétend qu'on peut faire avec la fleur de cette plante de l'outre mer. On humecte ses pétales mêlées avec du son de riz, un peu après on exprime la masse. Son suc exprimé, on y plonge une carte, et après l'avoir humectée, on la dessèche; ce qu'on réitère aussi souvent qu'il faut pour que la carte prenne la couleur.

178. Comoclodia integrifolia. Le comoclodier à feuilles entières.

Son bois est très dur, d'un beau rouge, propre à faire des ouvrages de marqueterie. On peut tirer une couleur noire de son suc. 179. Comoclodia dentata. Le comoclodier dentelé.

On pourroit retirer de son suc une couleur propre à la teinture.

180. Conocarpi variae species. Le cono-

carpe.

Tous les arbrisseaux de ce genre passent pour les meilleurs bois à brûler dans la Jamaïque. Par-tout où on les trouve, il y a ordinairement sous eux une grande quantité de bernards-l'hermite, qui se nourrissent apparemment de leurs fruits, lorsqu'ils sont tombés.

181. Conferva rivularis. La fervale des ruisseaux.

Les tisserands pourroient en mettre à leurs

182. Conferva bulbosa. La fervale à bulles. Elle fournit une espèce d'étoupe, qui, étant filée, donne une toile qui imite celle de coton.

183. Conysa odorata. La conyse odorante. Cette plante a beaucoup d'odeur : on en met dans les habits pour les préserver des artisons.

184. Copaifera officinalis. Le copahu.

Les menuisiers recherchent le bois de cet arbre, d'où découle le baume de copahu, à cause de sa belle couleur, qui est d'un rouge foncé, soit pour en faire des planches larges, soit pour des ouvrages de marqueterie. On s'en sert aussi pour la teinture.

185. Corchorus capsularis. Le corchore capsulaire.

Ses tiges macérées dans l'eau, comme le chanvre, fournissent une très-bonne filasse.

186. Corchorus siliquosus. La corchore siliqueuses.

Les nègres s'en servent pour faire des balais. 187. Cordia sebestena. Le sebestier à feuilles de noyer.

Le bois de cet arbre est d'un brun fort obscur, presque noir, très-pesant et fort gommeux; par son odeur et son apparence, il ressemble à l'aloës; les habitans de Bahama l'appellent bois d'aloës. On s'en sert dans le pays pour des jambages de portes, et pour différens autres usages économiques.

188. Cordia-gerascanthus. Le bois de Chypre.

Ce bois est aromatique, très-propre pour le tour et la marqueterie, parce qu'il reçoit très-bien le poli, ainsi qu'on en peut juger par les jolis meubles qui décorent nos appartemens et nos cabinets; il est d'un jaune pâle, et devient roux avec le tems; il est résineux, dur, amer et parsemé de nœuds; son aubier est blanc et sans odeur.

189. Cordia monophylla. Le sebestier monophylle.

On débite le bois de cet arbre en bois de

charpente.

190. Coreopsis verticillata. Le tapir verticillé.

Les habitans des Indes occidentales teignent avec les pétales de cette plante les toiles en rouge.

191. Coriaria mirtifolia. Le roudou à feuil-

les de myrthe.

On s'en sert à Montpellier pour tanner les cuirs; les teinturiers s'en servent aussi pour teindre en noir.

192. Coriaria ruscifolia. Le redou à feuilles de petit houx.

Les Chiliens se servent de cet arbrisseau pour teindre en noir.

193. Cornus mas. Le cornouiller commun.

Le bois de cornouiller vaut presque celui du cormier; il ne le cède à cet arbre que par la grosseur. On s'en sert pour les ouvrages qui demandent de la solidité et de la dureté. Les anciens en faisaient les hampes des flèches et des javelots. Pline dit qu'on l'emploie pour les jantes de roue. On en fait à présent les boulons de petites brouettes, et les échellons des échelles des couvreurs et des tapissiers.

Les jeunes branches tournées font de jolis bâtons de promenade. Evelyn dit qu'il y a des pays où on fait bouillir ses baies dans de l'eau, pour en exprimer une huile à mettre dans les lampes.

194. Cornus sanguinea. Le bois punais, le sanguin.

On fait avec le sanguin de l'huile à brûler; son bois sert à faire des broches de bouchers, lardoires. On en fait aussi des peignes de tisserands; ses branches sont employées pour faire des cages et quelques ouvrages de vannerie.

Dans l'économie champêtre on fait avec les branches du coudrier des espèces d'arcs, qu'on appelle dans plusieurs provinces saute-relles, et avec lesquels on attrape les oiseaux. On en fait aussi des fourches: les tonneliers les emploient pour des cercles de barils; ils en font des bossets; les branches sont aussi d'usage pour les bâtons des lignes; les chandeliers s'en servent pour faire la chandelle commune, nommée à la baguette. Le coudrier nous fournit en outre des fagots, et sur-tout des harts: on en fait du charbon assez bon, et employé par les peintres pour esquisser leurs desseins.

George Agricola, dans son savant traité de re metallica, dit que quelques charlatans se vantent de pouvoir connoître l'endroit où sont les métaux, par le moyen d'une baguette fourchue de noisetier, principalement pour les mines d'argent; on empoigne les deux cornes, en tenant le troisième bout élevé, et marchant dans le terrain où sont les veines des métaux. Ce savant, après bien des recherches, s'est assuré que ce fait est une imposture.

196. Corypha umbraculifera. La coryphe à parasol.

C'est des feuilles de cet arbre que sont composés les livres de Malabar; ils écrivent dessus en y traçant avec un stylet de fer des caractères, qui, pénétrant leur épiderme supérieur, deviennent ineffaçables; les mêmes feuilles leur servent de parasols et de parapluie, capables de couvrir plusieurs personnes: ils en couvrent aussi leurs maisons.

197. Coumarouna odorata. Le coumarou de la Guiane.

Les créoles en mettent dans leurs armoires, pour les préserver des insectes, et leur commiquer une bonne odeur.

198. Couratori Guianensis. Le maou des nègres.

Les Galibis, et autres nations de la Guiane, se servent de l'écorce de cet arbre, qu'ils coupent par bandes larges, dont ils forment une corde en forme d'anneau autour du tronc des grands arbres, et par le moyen de laquelle, en se plaçant entre le tronc et la corde, ils parviennent à grimper au sommet.

199. Courimari Guianensis. Le courimari de la Guiane.

Les Galibis, et autres nations de la Guiane, tirent de l'écorce intérieure de cet arbre des feuillets minces avec lesquels ils enveloppent le tabac pour fumer; ce qui leur tient lieu de pipe, et s'appelle cigale ou chirance. Ils font avec les arcobes qu'ils amincissent, des planches, des pagoies, qui leur tiennent lieu de rames pour naviguer, des gouvernails et des pirogues.

200. Crataegus torminalis. L'alisier à feuil-

les découpées.

Le bois d'alisier est fort dur, mais il n'a point de couleur; on s'en sert en charpente pour faire des alluchons et des fuseaux dans les rouages des moulins; les tourneurs le recherchent; les menuisiers l'emploient pour leurs outils; les jeunes branches sont bonnes pour faire des flûtes et des fifres.

201. Cratægus oxyacantha. L'aubépin.

Comme l'aubépin a de grandes épines, et qu'il souffre le ciseau et le croissant, les haies qu'on en fait ont le double avantage d'être fortes et très-polies, quand on a soin de les tondre; d'ailleurs, cet arbrisseau a en outre l'avantage de ne craindre ni le froid ni le chaud, de ne point tracer, et de durer fort long-tems; son tronc est plus ou moins gros suivant son âge: les vieilles souches, lorsqu'il n'y a point de bornes, servent pour aligner les haies où elles se trouvent: on peut greffer sur l'aubépin des nessiers, épinevinettes, cornouillers.

202. Crecentia cucurbitina. Le vrai calebassier d'Amérique.

On creuse les calebasses de l'Amérique en y jetant de l'eau bouillante pour faire macérer la pulpe, afin de les vuider, et pour-lors elles deviennent d'excellentes bouteilles. Les Indiens polissent l'écorce de ces fruits desséchés, et ils en font divers vases pour boire et pour manger, qu'ils émaillent agréablement avec du roucou, de l'indigo, et autres belles couleurs, apprêtés dans la gomme d'acajou; leurs dessins à la sauvage sont assez justes pour des gens qui ne font usage ni de règles ni compas; on voit quelquefois de ces ouvrages dans les cabinets des curieux; et quoiqu'ils

soient de bois, on y peut faire chauffer de l'eau. Le calebassier fournit lui seul la plus grande partie des petits meubles des ménages des Caraïbes, de nos nègres, et des étrangers qui vont aux îles. Le covembouc, si utile aux nègres et aux sauvages pour serrer et conserver leurs mangeailles, n'est qu'une calebasse vuidée, ayant une ouverture à passer la main; on bouche exactement cette ouverture au moyen d'un morceau de calebasse taillé en calotte.

Lémery dit que les cannibales en font de petits vases, qu'ils emploient particulièrement pour un mystère qui regarde leur divinité; ils les creusent également, et les emplissent de mais et d'autres semences, ou de petites pierres, et les ornent au-dehors de plusieurs sortes de plumes; puis les ayant percés par le bas, ils y mettent un petit bâton, et les fichent en terre; les peuples ont coutume de garder avec beaucoup de respect trois ou quatre de ces fruits ainsi accommodés, dans chacune de leurs cabanes; il les appellent meraka et tameraka. Ils croient, quand ils manient ce fruit et l'entendent faire quelques bruits, à cause des graines et des petites pierres qui sont dedans, qu'ils parlent avec leur Toupan, c'est-à-dire, avec leur dieu,

et qu'ils ont de lui certaines réponses. Ils sont entretenus dans cette superstition par leurs paigis ou devins, qui leur font croire qu'avec le parfum du tabac et certains enchantemens et marmotemens, ils donnent une vertu divine à leur tamaraka.

203. Crocus sativus. Le safran.

Les peintres se servent du safran pour faire un très-beau jaune, qu'ils emploient dans les miniatures; les teinturiers en font usage pour teindre les étoffes : on pourroit encore faire de l'amidon avec l'oignon de safran; mais comme il seroit difficile de se procurer des oignons en assez grande quantité pour servir de base à l'amidon, le prix de cette composition seroit trop cher, et conséquemment d'un mauvais débit.

204. Crotalaria retusa. La crotalaire émoussée.

Quelques auteurs rapportent que dans le Bengale on fait avec l'écorce de cette plante du fil, qui est en usage pour construire des filets propres à prendre du poisson.

205. Croton tinctorium. L'héliotrope, le croton des teinturiers.

Le principal usage de cette plante roule sur les teintures; et ceux qui en ont écrit sous le nom d'heliotropium, ont eu raison de dire que le suc de son fruit donnoit une couleur d'un verd fort éclatant, qui se changeoit en très-peu de tems en un fort beau bleu; le suc des grappes des fleurs fait la même chose; ce qui n'arrive point à celui des feuilles.

On fait diverses préparations, dont on prétend que le fruit de cette plante est la base, et qu'on vend sous le nom de tourne-sol; savoir, le tournesol en drapeau, en pâte et en pain. Nous nous contenterons de parler ici de celui qu'on prépare à Gallargues, village des environs de Nîmes, à quatre ou cinq lieues de Montpellier, dont on dit qu'on se sert en Allemagne, en Angleterre et dans la Hollande, pour donner une agréable couleur aux confitures, aux gelées, vins et autres liqueurs; usage que Simon Pauli désapprouve beaucoup, et contre lequel il crie fortement dans son Botanicon quadripartitum.

Lémery, dans son Traité des Drogues, s'est trompé d'après Pomet qu'il cite, et auquel il renvoie tous ceux qui souhaiteront sur cette matière de plus amples instructions que celles qu'il en a données, lorsqu'il a avancé que le tournesol en drapeau se faisoit avec des chiffons imbibés et empreints d'une teinture rouge pourpurée avec le suc des fruits de l'héliotropium, et un peu de liqueur acide; il

ne se trompe pas moins, lorsqu'il dit qu'il en vient en Hollande; cependant il peut arriver que les Hollandois renvoient en France celui

qu'ils ont reçu du Languedoc.

Voici la véritable manière dont on le prépare à Gallargues. Les paysans de ce village ramassent au commencement du mois d'août les sommités de ricinoïdes, qu'ils appellent en langue vulgaire de la maurelle ou croton. Ils les font moudre dans des moulins faits exprès, assez semblables aux moulins à huile; quand elles ont été bien moulues, ils les mettent dans des cabas, et de ces cabas sous une presse pour en exprimer le suc, qu'ils exposent au soleil pendant une heure, ou environ; après quoi ils y trempent des chiffons. qu'on étend ensuite sur une haie, jusqu'à ce qu'ils soient bien secs. Cela fait, on prend environ dix livres de chaux vive, qu'on met dans une cuve de pierre, en y jetant une suffisante quantité d'urine, propre à éteindre cette chaux: on place des bâtons dans la même cuve, à la hauteur d'un pied de la liqueur, sur lesquels on étend des chiffons qu'on avait déjà fait sécher; et après qu'ils y ont resté quelque tems, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'ils aient été humectés par la vapeur de l'urine et de la chaux, on les tire de la cuye, on les

## 94' MANUEL ÉCONOMIQUE

remet sécher au soleil, et lorsqu'ils sont bien secs, on les retrempe comme auparavant dans du nouveau suc; on les fait ressécher, après quoi on les envoie en différens endroits de l'Europe. Il y a quelqu'apparence que les autres espèces de tournesol, savoir en pâte et en pain, qu'on envoie d'Hollande, de Lyon et d'Auvergne, se font ou avec les mêmes chiffons qu'on leur a envoyés de Montpellier,

ou avec quelque autre drogue.

L'espèce de plante dont il s'agit ici pourroit, sans contredit, être de la plus grande utilité aux teinturiers, s'ils vouloient se donner la peine de la mettre en usage. Nissole en a fait deux essais qui lui ont assez bien réussi. Il a pris deux poignées des sommités de ricinoïdes, qui contenoient et les fleurs et les fruits; il a mis chaque poignée dans deux différens pots, et après les avoir remplis d'eau, il a mis dans chaque pot deux échantillons d'étoffes blanches, un de laine, et l'autre de soie; il a ajouté dans un des deux pots une demi-once d'alun, et dans l'autre une demionce de cristal de tartre; il les a placés auprès du feu, et après les avoir laissé bouillir pendant un demi-quart d'heure ou environ, il a retiré les échantillons, qui ont été d'une assez belle couleur de belette : la couleur de ceux

qui avoient bouilli avec le cristal de tartre, étoit plus foncée et plus vive que celle de ceux qui avoient bouilli avec l'alun, et celle de l'étoffe de soie étoit aussi plus éclatante que celle de la laine.

206. Croton sebiferum. L'arbre à suif.

La chair des grains de cet arbre a les qualités du suif; on la fait fondre avec de l'huile ordinaire, et on en fait des chandelles, que l'on trempe dans la cire tirée de l'arbre à cire; la croûte qui se forme autour du suif l'empêche de couler.

207. Croton laciferum. Le croton à lac-

ques.

Cet arbre distile de lui-même une lacque très-belle, qui paroît comme une petite perle ou bourgeon à la naissance des rameaux; les habitans de l'île de Ceylan emploient cette lacque pour en enduire les perches, les lances, les manches de couteaux; cette lacque est meilleure et plus pure que celle qu'on ramasse à Siam et à Peya, et qui est l'ouvrage d'une espèce de fourmis.

208. Croton moluccanum. Le croton des

Moluques.

On tire des noyaux des fruits de cet arbre une huile très-abondante, qu'on emploie dans le pays pour les usages économiques. 209. Crucianella Monspelliaca. La petite croisette de Montpellier.

Il n'est pas douteux qu'on pourroit tirer des racines de cette plante une teinture rouge semblable à celle de la garance.

210. Cucumis sativus. Le concombre cultivé.

Les jardiniers emploient l'écorce séchée du concombre; ils la brûlent le soir au printems aux pieds des arbres fruitiers: ils prétendent que la fumée de cette écorce fait mourir les chenilles. Quelques personnes frottent avec ce fruit le bois de leurs lits; elles prétendent aussi en expulser par-là les punaises.

211. Cucurbita lagenaria. La calebasse.

Le fruit de cette plante vuidé s'emploie en guise de bouteilles pour mettre du vin, de l'eau, ou d'autres liqueurs; les pauvres gens s'en servent dans leurs voyages.

212. Cupressi variae species. Les différentes espèces de cyprès.

Il y a peu d'arbres dont on puisse retirer plus d'utilité que du cyprès. On fait en orient grand usage de son bois pour la charpente et la construction des bâtimens. Cet arbre n'est pas d'une petite valeur, lorsqu'il est assez gros pour en faire des planches; et, suivant Miller, il ne lui faut pas plus de tems pour paryenir parvenir à ce point qu'à un chêne. On appelle dans l'île de Candie dos filiae, les plantations de cyprès; et en effet, les Candiots les donnent pour dot à leurs filles. On peut substituer au cèdre le bois de cet arbre, qui est très-odorant; il passe pour incorruptible, et n'est sujet ni à être carié, ni dévoré par les insectes; il empêche même que les mittes ne gâtent les étoffes de laines, qui se trouvent renfermées dans les caisses qu'on en a construites; plusieurs menuisiers l'emploient souvent à ce dessein, lorsqu'il s'agit de faire des garderobes.

Duhamel dit avoir dans sa terre un enclos fermé par des poteaux de cyprès, qui, malgré qu'ils soient fichés en terre depuis plus de 30 ans, sont encore actuellement aussi sains que si on venoit seulement de les y mettre. Quel bois pourroit-on trouver qui puisse se conserver aussi long-tems? C'est pourquoi cet auteur observe avec raison que des cyprès qui auroient 7 ou 8 pouces de diamètre, seroient très-propres pour faire des contr'espaliers, pour palissader des ville de guerre, et pour beaucoup d'autres usages où le chêne ne dure guère plus de 7 à 8 ans; les jeunes branches de cet arbre pourroient aussi convenir à faire des échelles et des treillages d'es-

palier. L'histoire rapporte que les portes de Saint-Pierre à Rome, qui en étoient, ont duré depuis Constantin le grand, jusqu'au tems du pape Eugène IV, c'est-à-dire, pendant l'espace de onze cents ans, et ces portes étoient encore très-bonnes lorsque le pape les a fait remplacer par des portes d'airain. C'étoit avec des cyprès, si on en croit Thucydide, qu'on faisoit les cercueils dans lesquels les Athéniens brûloient leurs héros; les caisses où l'on enferme les momies qu'on nous envoie d'Egypte, sont aussi de ce bois; son odeur forte et balsamique ne contribue pas peu à la conservation des cadavres; et même, dans les pays chauds, on tire de leurs branches par incision une résine, qui, suivant Bellon, est très-propre pour embaumer les corps morts. Ceux qu'on cultive en France ne nous fournissent point de résine; mais l'écorce des jeunes branches de cet arbre laisse transuder une petite quantité de substance, qui paroît comme des petits points à la vue, mais qui, examinés à la loupe, ressemblent à des petits morceaux de gomme adragant. Les abeilles se donnent bien de la peine pour les détacher; peut-être emploient - elles cette matière comme leurs propolis. Les Romains ont consacré le cyprès à Pluton; on en mettoit anciennement à la

porte des maisons, où il y avoit quelques

personnes de qualité mortes.

Il seroit donc très-avantageux à la France de pouvoir cultiver les cyprès ordinaires; le cyprès de Virginie y seroit aussi très-favorable; comme il croît dans les endroits aquatiques, quelle plantation pourroit-on trouver meilleure pour les terrains marécageux, où rarement les arbres résineux peuvent résister? Cette espèce parvient à une hauteur et à une grosseur considérables; il s'en trouve qui ont jusqu'à 70 pieds de haut, et quelques toises de tour. Lord Catesby assure que cet arbre croît dans les endroits où il y a jusqu'à 14 pieds d'eau. Le cyprès en forme de thuia réussiroit aussi à merveille en France; les naturels du pays l'emploient à différens usages. (Voyez notre Catalogue des Arbres et Arbustes, troisième édition.)

213. Curatella Americana. La curatelle d'Amérique.

Les Galibis se servent des feuilles de cet arbre pour polir leurs couis, leurs arcs, et leurs beutous ou assommoires.

214. Cucurma longa. Le cucurme long.

215. Cucurma rotunda. Le cucurme rond.

La racine de cette plante teint en jaune comme le safran; cette couleur est belle,

mais elle passe facilement, et n'est pas aussi durable que la gaude. Cette racine est admirable pour rehausser la couleur rouge des étoffes teintes avec la cochenille ou le kermès, telles que les écarlates. Les Indiens emploient cette racine comme nous pour la teinture; les teinturiers, les gantiers, les parfumeurs, et plusieurs autres artistes, ont éprouvé que les racines du cucurme rond coloroit ou teignoit moins bien que celles du cucurme long, qui, mis en poudre, est d'un jaune rouge. Quelques artistes ont l'art de fixer la teinture jaune sur certains métaux, pour leur donner une couleur d'or; on l'emploie aussi pour jaunir les boutons de bois qu'on veut couvrir de fil ou de traits d'or.

216. Cuscuta Europaea. La cuscute.

On en tire une teinture roussâtre, foible et peu usitée.

217. Cycas circinalis. L'arbre à sagou.

Les feuilles du palmier sagou sont chargées d'une espèce de duvet dont les insulaires font des étoffes; les feuilles servent à couvrir les maisons; leurs nervures tiennent lieu de chanvre pour faire des cordes.

218. Cinara scolymus. L'artichaut des jardins.

On se sert des fleurons de l'artichaut en guise de présure pour cailler le lait.

219. Cinara cardunculus. Le cardon.

La fleur de cette plante a la vertu de faire cailler le lait comme la présure: on s'en sert même par préférence. On fait sécher cette fleur à l'ombre, et on en met une pincée, plus ou moins, suivant la quantité du lait.

220. Cyperus longus. Le souchet long.

Les parfumeurs macèrent sa racine dans le vinaigre, la font sécher et pulvériser pour faire des parfums.

221. Cyperus papirus. Le souchet papier.

On faisoit anciennement avec cette plante le papier dont on se servoit autrefois pour écrire, comme nous faisons aujourd'hui du nôtre; Caylus a publié une dissertation trèssavante à ce sujet.

Le bois de cet arbre, de même que des autres espèces, est extrêmement dur, et prend le plus beau poli; il est varié de plusieurs nuances de verd, d'où lui est venu le nom d'ébène verd; il est très-précieux pour les tabletiers et les tourneurs, et peut-être aussi en feroit-on de jolis ouvrages de menuiserie.

223. Daphne laureola. Le lauréole.

Les teinturiers se servent du laureole et des autres garoux pour teindre leurs étoffes en jaune. 224. Datisca canabina. Datisc en forme de chanvre.

On pourroit faire usage de l'écorce de cette plante, de la même manière dont on se sert de celle du chanvre.

225. Datura stramonium. L'endormie commune.

On prétend que les taupes n'approchent pas les endroits où croît cette plante; on feroit donc bien d'en semer dans les jardins où il y a beaucoup de ces animaux.

226. Datura fastuosa. La pomme épineuse majestueuse.

On prétend que si on lave les bois de lits avec la décoction de cette plante, on parvient à en bannir les punaises; l'odeur de ces mêmes plantes éloigne aussi les taupes dans les jardins.

Quand les pédicules de ses ombelles sont séchés, ils deviennent fermes, et il y a beaucoup de personnes, sur-tout en Espagne, qui s'en servent en guise de cure-dents. On choisit ceux qui sont lisses, de couleur jaunâtre, d'un goût assez agréable, et d'une odeur douce.

228. Delphinium consolida. Le pied-d'a-louette commun.

Plusieurs personnes ont éprouvé avec succès les vertus du pied-d'alouette pour la destruction du charanson; cette plante, que l'on a reconnue être ennemie de plusieurs insectes, fournit des semences qui sont d'un grand usage contre ces animaux; pour un monceau de blé d'environ 60 septiers, on prend une livre de graines de pied-d'alouette; on la sème parmi le grain, et quand on veut se servir du blé, la séparation s'en fait aisément par le crible.

229. Delphinium staphisagria. La staphisaigre.

On assure que cette plante est très-pernicieuse aux rats; on s'en sert même pour les empoisonner. On prend une partie de ses semences sur trois parties de farine d'avoine; on mêle le tout ensemble; on fait avec du miel une espèce de pâte, dont on met des morceaux dans les endroits que les rats fréquentent; nous en avons fait nous-même l'épreuve.

230. Dialium Indicum. Le dialion des Indes. On emploie le bois de cet arbre, à défaut d'autres, pour faire des poutres.

231. Dillenia indica. Le dillen des Indes. La lessive faite avec les feuilles, est trèsbonne pour nettoyer l'argenterie.

# 104 MANUEL ÉCONOMIQUE

232. Diospyros lotus. Le plaqueminier à petit fruit et à larges feuilles.

Son bois est dur et d'un bon usage.

233. Dipsacus fullonum. Le chardon des bonnetiers.

Les têtes qu'en plusieurs endroits on nomme bosses, sont d'un grand service dans les manufactures de laineries, pour tirer la laine du fond des étoffes à la superficie, et les rendre ainsi plus mollettes, plus chaudes, et d'un débit plus avantageux. On se sert rarement des têtes de chardon à bonnetiers sauvages', parce que leurs pointes n'ont point la roideur et la force convenables, et qu'elles sont dénuées de crochets; les crochets de l'espèce cultivée la font préférer généralement. Les têtes de Picardie, d'Artois, de Flandre, de Sotteville, et de quelques autres endroits de Normandie, sont particulièrement estimées pour la force et la durée de leur service, qualités qu'on ne trouve point dans les chardons des pays étrangers. Les plus grosses sont appelées chardons mâles dans le commerce, et sont communément réservées aux bonnetiers; on emploie volontiers les moyennes et les petites pour les draps et autres semblables étoffes; on doit avoir soin de tenir toutes les têtes dans un endroit bien sec; l'humidité les met hors d'état de servir.

La tige sert à faire des buhots. On donne, en terme de manufacture, le nom de boîte ou poche de navette, à la partie creuse qui est au milieu de la navette, et où on renferme l'espoule, c'est-à-dire, une portion du fil de la trame d'une étoffe ou d'une toile, dévidée sur un petit morceau de roseau, ou espèce de bobine sans bords, et c'est ce qu'on appelle buhot. Cette bobine est souvent faite de tiges de chardons à foulon.

234. Dolichos urens. Le dolichos brûlant.

On fait avec le bois de cet arbre des tabatières; le suc des feuilles s'emploie pour teindre en noir les hamacs de coton. On fait avec les fêves des boutons pour les habits, qu'on couvre quelquefois d'argent.

235. Durio zibethinas. Le durion de ziberth.

Les Chinois brûlent le bois de cet arbre, pour en tirer les cendres et la préparation de pigment oetomba. On emploie aussi l'infusion de cette cendre, pour enlever les taches du linge. On en enveloppe aussi baroe gemuto, ou l'arbre sagur, pour le sécher, et en faire de l'amidon. On vend les anciens troncs, pour en débiter du bois pour bâtir; mais il faut employer ce bois au-dedans des maisons, car, quand il est exposé à la pluie, il est sujet à se pourrir.

#### 106 MANUEL ÉCONOMIQUE

236. Echites caudata. La liane à queue.

Dans les endroits où il y a beaucoup de ces arbres, et lorsqu'ils ont des troncs assez gros, on les débite en planches et en madriets; on en construit des maisons. Ce bois est beau et blanc; il rend dans les appartemens la voix sonore; mais il ne dure pas long-tems, à moins qu'il ne soit à l'abri de l'humidité. On fait pour l'ordinaire avec le bois de petites planchettes, longues d'un pied et un peu plus, épaisses d'un doigt, ornées d'un côté de paysages, où il y a un trou pour les pendre. Les enfans se servoient de ces planchettes pour écrire leurs leçons, et pour en recevoir de leurs maîtres; quand elles sont ainsi employées, on efface l'écriture avec les feuilles d'ampelacus, et elles reprennent par ce moyen leur première beauté. Les habitans de Java et de Malay font usage de ce bois pour les boîtes où ils mettent leurs parfums, et pour d'autres étuis; on fait aussi avec ce bois des tables et des plats; on emploie les. morceaux du tronc pour les jambages de portes; ils prennent racine, et durent fort long-tems : l'écorce de cet arbre, mêlée avec celle de l'ampacus et le suc du limon, et parsemée sur les légumes, en détruit les vers et les chenilles.

Cet arbre est, dit-on, si ennemi de l'arbre à poison de Macassar, que si on porte un petit rameau, ou une feuille de l'arbre dont il s'agit, dans une chambre où se trouve suspendu le venin de l'arbre de Macassar, il perd aussi-tôt sa vertu venimeuse.

237. Elaeocarpus serrata. L'éléocarpe à feuilles découpées, à dents de scie.

Le bois de cet arbre sert quelquefois pour des bâtimens; on en fait des poutres et des soliyes. En Ethiopie, on fait avec ses noyaux des espèces de chapelets pour réciter des prières.

238. Elate sylvestris. Le petit dattier sauvage.

Les habitans du pays font une espèce de

chapeaux avec ses feuilles.

239. Eperva falcata. L'éperu de la Guiane.

Son bois est huileux; on le dit propre à résister long-tems enfoncé dans la vase ou dans la terre; les nègres sont curieux d'en faire des manches pour leurs haches.

240. Epilobium angustifolium. Le chæmenerion à feuilles étroites.

Michault, de Dijon, a donné quelques idées sur l'usage qu'on pourroit faire du coton de chæmenerion, ou plutôt de ses aigrettes.

## 108 MANUEL ÉCONOMIQUE

241. Epidendron scriptum. L'épidendron écrit.

Les habitans d'Amboine font un philtre avec la farine jaune de ce fruit; ils prétendent qu'une femme est nécessairement amoureuse de celui qui lui a donné ce philtre avec sa nourriture ou sa boisson.

242. Equisetum arvense. La presle des champs.
On s'en sert en plusieurs endroits pour récurer la vaisselle d'étain.

243. Erica vulgaris. La bruyère commune. C'est avec la bruyère que l'on fait les petits balais, que l'on présente aux vers à soie quand ils veulent monter pour se métamorphoser et former leurs coques; on prépare avec les souches et les grosses racines de bruyère du charbon dont on fait une grande consommation à Bordeaux pour l'usage ordinaire. Certains montagnards se font des lits assez mollets avec des branches de bruyère qui sont élastiques; ils les arrangent par couches, les unes sur les autres, les feuilles dessus. Dans plusieurs provinces où on a peu de bois, elles servent au chauffage, sur-tout lorsqu'elles ont séché sur le pied, ce qui se nomme en Poitou brandis.

On a présenté, il y a peu d'années, à la ci-devant académie des sciences, des cuirs

de veau très-beaux, tannés avec les tiges de bruvère. Voici comme on la prépare.

On jette la bruyère dans une grande chaudière pleine d'eau, et on la laisse bouillir environ trois heures, qui suffisent pour en faire sortir le suc; on transvase ensuite cette eau dans de grandes cuves, qu'il faut placer de façon qu'on puisse en retirer l'eau une seconde fois. On doit avoir soin de mettre les peaux dans cette dernière eau, quand sa chaleur est égale à celle du sang d'un animal qu'on vient de tuer. Cette façon de procéder nourrit, pour ainsi dire, les peaux, et les tanne beaucoup plus aisément que par la méthode ordinaire, qui étoit de les jeter dans l'eau d'écorce froide. Il ne faut pas se servir de cuves de fer, elles durciroient et noirciroient le cuir; les cuirs se tannent aussi plus aisément et mieux, que par aucune autre méthode où l'on emploie des écorces diverses, sur-toutsi l'on change souvent l'eau de bruyère. et qu'on ne lui laisse jamais que le degré de la chaleur animale.

244. Erica scoparia. La bruyère à balais.

On se sert en plusieurs provinces de cette espèce pour faire des balais.

245. Eriophorum polystachion. Le chevelu des pauvres.

Les pauvres emploient ses aigrettes pour faire des lits. On prétend qu'on pourroit s'en servir pour faire du papier; il est probable que c'est encore avec ce duvet que Defontanès a essayé de faire faire à Niort des chapeaux.

246. Erithalis fructicosa. L'herrera en arbrisseau.

Le bois de cet arbre est dur, très-odorant; c'est peut-être un santal.

247. Eryngium campestre. Le panicaut commun.

Sa semence cuite dans l'eau àvec de l'alun, teint en jaune.

248. Erythrina corallodendron. Le bois immortel.

Les tourneurs emploient le bois de cet arbre comme étant mou et susceptible d'un beau poli; les habitans de Malabar en font les gaines de leurs épées et couteaux. On plante dans les Indes plusieurs de ces plantes; elles servent de supports aux petites branches des poiriers, qui, s'attachant en forme de lierre autour des tiges et des branches du corallodendron, ne sont plus dans le cas de traîner en terre; et comme les branches de corolladendron poussent des racines et prennent naissance, elles sont de beaucoup préférables à des échalas

ou perches, qui sont bientôt pourries dans un pays chaud où il pleut beaucoup.

249. Erythroxylon areolatum. L'erythoxy-

lon de Carthagène.

On emploie en charpente le bois de cet arbre.

250. Eugenia Malaccensis. Le jambolier de Malacca.

Dans le pays on plante cet arbre dans les haies; il y grossit, et y sert d'excellens potaux.

251. Eugenia acutangula. Le jambolier à angles aiguës.

Ses rameaux servent à faire des haies; le bois en est dur et solide; on peut l'employer en menuiserie, en charpente.

252. Eugenia racemosa. Le jambolier en arbre.

Les paysans et les voyageurs superstitieux s'ornent avec les tiges à fleurs et à fruits; ils les pendent à leur côté, et les regardent comme quelque chose de sacré; ils se servent de ces tiges à fruits pour compter leurs prières.

253. Evonymus Europanus. Le fusain.

Les teinturiers en font grand usage; ils s'en servent pour trois couleurs, le vert, le jaune et le roux. Pour avoir la première, on en fait bouillir les grains encore verts avec un peu

# 112 MANUEL ÉCONOMIQUE

d'alun. Son bois est propre pour faire des fuseaux, des cure-dents, lardoires et autres instrumens. En Suisse et en Lorraine, on fait avec ses branches des goupillons et des chassemouches; on les divise par petits copeaux longs et étroits, frisés régulièrement, et avec une adresse singulière. Les dessinateurs font aussi grand usage de son charbon, qui est un très-bon crayon: on fend une tige de fusain par morceaux de la grosseur du doigt; on en remplit un canon de fer qu'on fait rougir; on le laisse ensuite réfroidir, et on en retire un charbon très-tendre et très-commode pour faire des esquisses. Au lieu de morceaux refendus, on peut se servir de baguettes du brin; elles sont même préférables, pourvu que l'on fasse les pointes des crayons sur un des côtés, à côté de la moëlle. Ces crayons sont droits, au lieu que ceux qui proviennent des morceaux de bois refendus, sont souvent rompus ou très-courbés, ce qui vient de ce que la circonférence de ces morceaux se retire plus que le centre.

254. Euphorbia neriifolia. L'euphorbe à feuilles de laurier-rose.

255. Euphorbia tiruculli. Le tiruculli.

On emploie dans l'Inde ces deux espèces pour former des haies. 256. Euphorbia cotinifolia. Le tithymale à feuilles de fustet.

Les Ethiopiens et les habitans de Curacao empoisonnent leurs traits du suc laiteux de cet arbre, et rendent ainsi les blessures qu'ils font bientôt mortelles, par la grande inflammation qui y survient communément.

257. Excaecaria agallocha. L'agalloche.

On emploie dans l'Inde le bois de cet arbre pour faire des espèces de flambeaux qui éclairent très-bien. Le lait, qui saute du même arbre aux yeux, rend aveugle.

258. Fagara pterota. Le bois de fer.

Le bois en est très-dur; il est très-bon pour les dents des roues de moulins.

259. Fagara octandra. Le fagarier octandrique.

On emploie dans le pays le bois de cet arbre pour faire des selles.

260. Fagus sylvatica. Le hêtre.

Le bois de cet arbre est fendant et cassant lorsqu'il est sec; mais il plie et fait ressort tant qu'il conserve de la sève; c'est ce qui le fait rechercher pour les rames de galères et les carênes des vaisseaux: il augmente beaucoup de volume lorsqu'il est mouillé; c'est la raison pour laquelle les carriérs en font des coins: il est de peu d'usage dans la charpente,

#### 114 MANUEL ÉCONOMIQUE

parce qu'il est sujet aux vers. Haller a observé que, pour le préserver de ce défaut, il faut le tremper dans l'eau avant de l'employer; il conserve pour lors de la sève, et les vers ne l'attaquent point; il peut par ce moyen être substitué au chêne pour les bâtimens : c'est avec le bois de hêtre qu'on fait les meilleurs affûts de canon; il est très-estimé pour les tables de cuisine; les menuisiers en meubles et les ébénistes en font grand usage : c'est de ce bois dont on se sert pour les gobarges ou barres de couchettes. Les layetiers et les coffretiers l'emploient beaucoup; on en fait aussi ordinairement des cuillers à pots. Dans nos provinces septentrionales, les charrons en font des jantes de roue; à Paris, on l'emploie pour les brancards des chaises; on en fait aussi des butières, des étables, des colliers, des pelles et des sabots. Les boisseliers le préfèrent à tout autre bois pour les sceaux et les boisseaux; autrefois les relieurs l'employoient au lieu de carton pour servir de doublures au cuir qui couvre les livres; les fourbisseurs et les gainiers l'emploient encore au même usage. Les couteliers en font les manches de couteaux, qu'on nomme jamblettes. C'est aussi un très-bon bois de chauffage. On fait avec le hêtre un charbon excellent, qui est d'usage pour la poudre à canon; son écorce sert en plusieurs endroits à couvrir les maisons.

261 Ferolia Guianensis. La ferole de la Guiane.

L'écorce de cet arbre est lisse et cendrée; lorsqu'on l'entaille, elle répand un suc laiteux; si un arbre a trois pieds de diamètre, l'aubier de son tronc en a plus de deux : il est blanc, dur, pesant et compact. Le bois intérieur est dur, pesant et d'un beau rouge panaché de jaune; il prend un beau poli, et ressemble à du satin, ce qui lui a fait donner le nom de bois satiné; il est aussi nommé bois de ferole, du nom d'un ancien gouverneur de Cayenne, qui a été le premier à l'introduire dans le commerce.

262. Ficus carica. Le figuier commun.

Les serruriers et les armuriers se servent ordinairement du bois de figuier, parce qu'étant spongieux, il se charge facilement de beaucoup d'huile et de poudre d'émeril, qu'ils emploient pour polir leurs ouvrages.

263. Ficus sycomorus. Le sycomore.

Il étoit employé anciennement par les habitans d'Egypte pour faire des cercueils, dans lesquels ils déposoient les corps morts après les avoir embaumés; et en effet, cet arbre est très-propre à cet usage, parce qu'il se conserve pendant plusieurs siècles; on y rencontre encore au bout de deux mille ans des momies. Comme le sycomore est rameux, vaste et étendu en largeur, il jette une ombre considérable, qui devient d'une grande utilité aux voyageurs de ces contrées désertes et brûlantes.

264. Ficus religiosa. L'aréale.

Il est consacré par les Gentils du Malabar au dieu Vistnu, qu'ils croient être né sous cet arbre, et en avoir enlevé les fleurs, dont il est en effet dépourvu, puisqu'elles sont cachées dans cette enveloppe que l'on appelle communément la figue; en conséquence, leur religion leur impose comme un devoir d'adorer cet arbre, de lui faire un culte, qui consiste à élever autour de lui un mur de plusieurs pieds, et de marquer de rouge son tronc ou le mur qui l'environne; c'est pour cette raison que les chrétiens qui habitent les Indes appellent cet arbre l'arbre du diable.

265. Fontinalis antipyretica. La fontenelle anti-incendiaire.

C'est une espèce de mousse, qui, broyée et mise entre la cheminée et les parois en bois, empêche l'incendie d'y pénétrer.

266. Fraxinus excelsior. Le frêne commun. Son bois est très-ferme, liant et élastique,

tant qu'il conserve un peu de sève; aussi en faisoit-on autrefois des arcs, et on s'en sert encore actuellement beaucoup dans le charronnage; les meilleurs brancards des berlines et des chaises sont de ce bois; on en fait encore des essieux, des jantes de roue, des rames, des instrumens de labour, des mufles, et divers ouvrages de tour; on le préfère à l'orme pour des tenons ou mortaises; on le débite en planches, quelquefois même en pièces de charpente; mais il est très-sujet à être piqué par les vers. Les charrons de la Louisiane font avec le bois de frêne des roues qu'il n'est pas nécessaire de ferrer dans le pays. Les jeunes frênes sont la plupart du tems bien droits; on en forme des échelles légères, des lampes d'esponton, des perches qu'on emploie le plus souvent le long des espaliers, et qu'on nomme écuyers. On estime beaucoup les perches de frêne pour faire des houblonnières : les couvreurs à chaume s'en servent aussi.

Le bois de frêne est le meilleur pour encaisser les harengs : on en fait des cercles et autres ouvrages de tonnellerie; il brûle bien et sans fumer, lors même qu'il est verd : son charbon est un de ceux qui brûlent le plus.

Les frênes produisent quelquefois le long

de leurs troncs des tumeurs ou exostoses, dont le bois est assez beau, mais difficile à travailler: ces endroits sont recherchés par les armuriers.

Pour donner à la racine du frêne une trèsgrande ressemblance avec le plus beau bois d'olivier, on y applique un vernis composé de lacques, sandarac, marne, ambre et alun, ce qui fait beaucoup mieux que l'huile de lin, recommandée pour cet effet par Cardan. L'écorce de frêne fournit un tan estimé pour tanner les cuirs. On a autrefois écrit sur l'écorce intérieure de cet arbre. Dans les exploitations de bois, on le débite en moutons et en timons; on en voiture aussi en grame de plusieurs largeurs et grosseurs, telles que de huit à dix pieds de long sur huit à neuf pouces de diamètre; ces échantillons sont propres à faire des voitures pour charrier le vin, qu'on nomme haquets en certains endroits, et souliviers dans d'autres.

266. Fucus. Variae species. Les différentes espèces de fucus.

Les fucus servent d'engrais pour les terres peu éloignées de la mer; on en arrache avec des rateaux et des fourches, sur-tout en janvier et février, tandis que la mer est retirée; on appelle en général cet engrais paille ma-

rine, petit foin. On recueille dans les terres amandées avec les fucus ou varech, la première année, du blé, la seconde de l'avoine de bonne qualité; mais à la troisième année il est nécessaire de répandre du varech; il s'emploie pour fertiliser toutes les espèces de terre. Le varech sert encore à faire une espèce de soude, qui est de qualité médiocre, et contient beaucoup de sel; il s'en consomme une grande quantité dans les verreries; elle aide la fusion du verre; mais elle lui donne une couleur verte, ce que ne fait pas la soude d'Alicante. Plusieurs de ces plantes séchées servent aux pauvres à faire de la litière pour leurs bestiaux, à faire des paillasses, à brûler pour se chauffer; on en fait usage pour emballer le verre et les choses fragiles.

267. Fumaria officinalis. La fumeterre des boutiques.

En Picardie, on se sert de la fumeterre pour faire cailler le lait.

268. Galega tinctoria. Le galéga des tein-

Cette planté est l'anil avec lequel les habitans de Ceylan fontl'indigo; cet indigo teint dans une couleur bleue pâle, et est meilleur que celui qu'on prépare sur la côte de Coromandel avec l'indigofera. 269. Gallium verum. Le caille-lait commun. Les panicules de ses fleurs donnent une teinture jaune propre aux laines. Guettard a découvert que de ses racines on peut tirer un rouge fort beau, qu'on pourroit substituer à celui qu'on tire de la garance; mais l'inconvénient qu'on y trouve, c'est que les racines de cette plante sont si menues, qu'elles n'en fourniroient que très-peu; ce qui est peut-être la seule cause qu'on n'en fait pas usage.

270. Gallium boreale. Le caille-lait du nord. Les femmes de Finlande teignent leurs laines et leurs étoffes avec les racines de cette plante.

271. Gallium aparine. Le gratteron.

Les paysans mettent le gratteron dans les entonnoirs où ils passent leur lait, et qu'ils nomment couloirs; les tiges et les feuilles de cette plante arrêtent par leur âpreté les poils et autres ordures.

272. Garcinia mangostana. Le mangostan de Java.

Les teinturiers de la Chine emploient son écorce quand il faut teindre en noir; elles sert même de base à leur teinture.

273. Garcinia cornea. Le mangostan corne.

On emploie ce bois pour les bâtimens; on, en construit les portes des palais des rois et, des princes des Indes; on fait aussi avec ce bois des chevilles qui remplacent les clous. 274. Genipa Américana. Le genipa d'Amé-

rique.

On tire de l'écorce de ce fruit avant sa maturité une liqueur qui est d'abord aqueuse, et qui noircit ensuite. Les sauvages s'en servent pour peindre leurs corps; mais cette couleur disparoît d'elle-même le neuvième jour.

275. Genista tinctoria. Le genest des tein-

turiers. gagggere

On fait des balais avec les tiges de genest; on peut s'en servir pour des haies. Dans le territoire de Pise, on l'emploie plus utilement en le faisant rouir dans l'eau d'une source chaude; on en tire une espèce d'étoupe, qui devient un fil assez beau, et qui prend bien la teinture. On a fait voir en 1763, à l'académie des sciences, de la toile faite de ce fil; elle a paru bonne, mais grossière; la partie ligneuse qui reste après que l'écorce est détachée par le rouissage, tombe en poussière dans la braie. A Pise, on s'en sert pour rembourrer les chaises, parce qu'elle a peu d'élasticité. Dans les villages on comble les fossés avec le bois de ses grosses racines. On tire des fleurs du genest une couleur jaune fort en usage chez les peintres et les enlumineurs;

quand on les mêle avec le pastel, elles donnent une couleur verte.

276. Glabraria tersa. Le bois léger.

Le bois de cet arbre est un des plus légers; on l'emploie pour faire des bateaux : il a cela de particulier, que lorsqu'il est exposé au soleil, il se fend; mais dès qu'il est remis dans l'eau, il se gonfle et se durcit.

277. Gleditsia triacanthos. Le fêvier à trois épines.

Si cette espèce devenoit commune en France, on pourroit en étêtant ces arbres, les employer pour former de bonnes haies; car leurs épines sont très-fortes, et les arbres produisent beaucoup de branches. Aimen, médecin de Bordeaux, dit en avoir vu des haies auprès de cette ville : le bois en paroît être dur et trèsfendant : c'est tout ce qu'on peut dire d'un arbre qui est encore rare en France.

278. Gmelina Asiatica. La gmelin d'Asie. Le bois de cet arbre est très-bon pour les bâtimens.

On tire de l'écorce des rameaux des filamens dont on se sert pour faire des filets pour attraper le poisson.

280. Gordonia lusianthus. La gordon lu-

Son bois est un peu mou; cependant Catesby dit en avoir vu de fort belles tables.

281. Gossypium herbaceum. Le coton her-

bacé.

Cette plante entre dans la composition des cordes d'amorce, des saucissons d'artifices. On en fait des toiles, des bas, des velours, etc. C'est dans l'emploi de cette matière, reçue brute des mains de la nature, que brille l'industrie humaine, soit dans la récolte, le moulinage, l'emballage et le filage, soit dans la manière de peigner le coton et l'étoupe, de le lustrer, d'en mêler diverses sortes pour différens ouvrages, de former le fil, de le dévider, de l'ourdir, etc. On en fait des futaines, des basins, et des bas d'une si grande finesse, qu'une paire du poids d'une once et demie jusqu'à deux, vaut depuis 3 jusqu'à 8 francs; il entre dans une infinité d'étoffes. où il se trouve tissu avec la soie, le fil et diverses autres matières. Le vrai secret de la Rouvière pour employer l'apocin, c'étoit de le mêler avec beaucoup de coton, de soie ou de filoselle.

282. Gossypium arboreum. Le cotonnier en arbre.

On peut diviser le cotonnier en trois sousespèces qu'on distingue par la finesse de la laine et la disposition des laines dans la gousse. La première donne un coton commun, dont on fait des matelas et des toiles ordinaires; la seconde un coton très-blanc et extrêmement fin, propre aux ouvrages délicats; et la troisième un très-beau coton, qu'on appelle à la Martinique coton de pierre, parce que les graines, au lieu d'être éparses dans ses gousses comme elles le sont aux autres, sont amoncelées et si serrées les unes contre les autres, qu'on a de la peine à les séparer; ensorte que toutes ensemble occupent le milieu du flocon. On cultive aux Antilles une quatrième sousespèce plus petite que les précédentes, quoiqu'elle leur ressemble à-peu-près par sa tige et par ses feuilles; le coton en est très-fin et d'une belle couleur de chamois; on l'appelle coton de Siam. On fait de sa laine des basd'une finesse extrême; la couleur est très-recherchée : les plus beaux se font dans l'île de Guadeloupe.

283. Goupia glabra. Le goupi glabre.

On fait des pyrogues avec le tronc de cet arbre.

284. Guajacum officinale. Le gaïac des boutiques.

On se sert du bois de gaïac pour des ouvrages de tour et de marqueterie; dans les colonies, on en fait des roues et des lanternes pour les moulins à sucre; en Europe, on en fabrique des jantes : ce bois brûle difficilement.

285. Guilandina bonduc. Le grand bonduc commun.

Dans les Moluques, on fait avec cette plante des espèces de haies. On emploie dans ce pays leurs grains pour jouer à un jeu que l'on nomme tsjoncku.

286. Guilandina moringa. Le morunga, le

bois néphrétique, la noix de ben.

C'est cet arbre qui fournit la noix de ben; on s'en sert pour tirer les odeurs des fleurs odorantes, pour falsifier les essences, et pour l'embaumement des corps.

287. Gypsophyla struthium. La lychnide

d'Espagne, le gypsophyle d'Espagne.

Les ancieus se servoient de cette plante en guise de savon; les Espagnols en font aujourd'hui le même usage.

288. Haemotoxyum campechianum. Le bois du sang de campêche, le bois de campêche.

Le bois de cet arbre est dur, compact, d'un beau brun marron, tirant quelquefois sur le violet et le noir; on en voit en fond brun taché très-régulièrement de noir. On en a fait des meubles très-précieux, et il prend un fort beau poli, sans jamais se corrompre; les luthiers emploient ce bois, qui a quelquefois le coup-d'œil de l'écaille, pour faire des archets: on s'en sert dans la teinture: sa décoction est fort rouge, lorsqu'on fait usage de l'alun; mais si on n'y en ajoute point, la décoction devient jaunâtre, et au bout de quelque tems noire comme de l'encre; aussi faiton usage de cette décoction pour adoucir et velouter les noirs; c'est ce velouté qui fait tout le mérite des draps de Sedan.

289. Hedera helix. Le lierre commun.

Le bois qu'on tire des gros troncs de lierre est quelquefois employé par les tourneurs; ils en font des vases à boire, auxquels ils attribuoient autrefois la vertu de laisser filtrer l'eau, et de retenir le vin, lorsqu'on y mettoit les deux liqueurs. Le bois de sa racine sert aux cordonniers à ôter le morfil de leur tranchet, lorsqu'ils l'ont aiguisé; la décoction de ses feuilles noircit les cheveux. Dans les campagnes on en met dans la lessive pour enlever les taches d'encre et de fruits; autrefois le l'erre étoit consacré par la religion; il entouroit les thyrses des bacchantes, les armes redoutables des prêtresses de Bacchus. On s'en couronnoit aux fêtes de ce dieu, en chantant les dithyrambes. Il tomboit en festons des

bords de ses autels; déchu de ces honneurs, on ne le tire plus guère de l'obscurité des forêts.

290. Helianthus annuus. Le soleil commun, le soleil annuel.

L'huile qu'on tire de ses grains est bonne à brûler pendant la nuit.

291. Helianthus tuberosus. Le topinambour.

Son écorce préparée comme celle du chanvre, peut servir aux mêmes usages; on en peut faire des cordes très-fortes; ses tiges grosses et ligneuses brûlent très-bien, et seroient une ressource dans les pays où le bois est rare; sa moëlle peut servir à faire des mêches, comme celle du sureau.

292. Hebicteres barvensis. L'isore de Baru, le majagua de Plaga.

Les habitans du pays emploient l'écorce du tronc et des rameaux principaux, pour lier en guise de cordes.

293. Hernandia Guianensis. L'hernandie de la Guiane.

Les Galibis et les nègres usent du bois de cet arbre sec comme de l'amadou; il prend feu de même.

294. Hernandia sonora. L'hernandie sonore, l'arbre aux fourmis. On emploie le bois des jeunes troncs de cet arbre en guise de liége, pour attacher au filet que les pêcheurs appellent rêt. On fait aussi quelquefois avec ces vieux troncs des mâts pour des petits vaisseaux: on en construit des jambages de portes; mais il faut garantir ce bois, autant que faire se peut, de la pluie, car il est très-sujet à se pourrir; lorsqu'on veut couper l'hernandier, il faut nécessairement brûler au bas de cet arbre des feuilles pour en chasser, par la fumée, les fourmis dont il est toujours couvert; aussi l'appelle-t-on l'arbre aux fourmis.

295. Hevea Guianensis. Le caout-chouc.

Pour peu qu'on entaille le bois de cet arbre, il en découle un suc laiteux, et quand on veut en tirer une grande quantité, on commence par faire au bas du tronc une entaille profonde qui pénètre dans le bois; on fait ensuite une incision, qui prend du haut du tronc jusqu'à l'entaille, et par distance, on en pratique d'autres latérales et obliques, qui viennent aboutir à l'incision longitudinale; toutes les incisions ainsi pratiquées conduisient le suc laiteux dans un vase placé à l'ouverture de l'entaille; le suc s'épaissit, perd de son humidité, et devient une résine molle, roussâtre et élastique; lorsqu'il est très-ré-

cent, il prend la figure des instrumens et des vases sur lesquels on l'applique couche par couche, que l'on fait sécher à mesure, en l'exposant à la chaleur du feu. Cette couverture devient plus ou moins épaisse, mais toujours molle et flexible : si les vases sont de terre glaise, on introduit de l'eau pour la délayer et la faire sortir; si c'est un vase de terre, on le brise en petits morceaux : c'est la façon d'opérer des Garipous. On fait avec cette résine des boules solides, qui, étant séchées, sont élastiques; on en peut faire toutes sortes de petits instrumens, telles que seringues, bouteilles, bottes, souliers; on en fait aussi des torches et des flambeaux dont la lumière est éclatante. La Condamine a inséré dans les mémoires de l'académie des sciences, différentes observations sur le caoutchouc; nous en avons fait mention dans la dissertation que nous avons publiée au sujet de cet arbre, dans notre grande collection physique, naturelle et économique. (Voyez cette disertation)

296. Hibiscus tiliaceus. Le gombo à feuilles de tilleul.

Cet arbre, quoique vil, est très-bon pour les usages économiques; on s'en sert pour faire des haies; on fait des cordes avec son écorce:

130 MANUEL ÉCONOMIQUE ses feuilles sont assez grandes pour servir de couvertures aux plats où l'on met les alimens.

297. Hibiscus cannabinus. Le gombo à feuilles de chanvre.

Il a l'écorce rempli de fibres; c'est pourquoi, sur la côte de Malabar, on en fait des cordages très-forts; on pourroit aussi en tirer du fil de toutes sortes de grosseurs.

298. Hibiscus Suratensis. Le gombo de Surate.

Le suc de ses feuilles teint en rouge.

299. Hibiscus abel-moschus. L'herbe au musc.

On fait quelquefois des chapelets avec les graines de cette plante, en les enfilant.

300. Hibiscus vitifolius. Le gombo à feuilles de vigne.

On se sert à Malabar de la racine de cette plante pour la confection de l'huile et du beurre : on prépare avec les filets de la tige, de grosses cordes ; on pourroit aussi en tirer du fil.

301. Hieracium umbellatum. La chicoracée ombellée.

On peut employer cette chicoracée, de même que toutes celles à tiges ligneuses, pour teindre en jaune. 302. Hippocrepis comosa. Le fer-à-cheval à têtes.

Les alchymistes appellent cette plante lunaria-minor. Le fameux Delisle, qui prétendoit faire des clous moitié fer, moitié argent, faisoit semblant de s'en servir.

303. Hippomane mancinella. Le mancenilier ordinaire.

Le bois de cet arbre est très-beau, dur, compact comme celui du noyer, marbré en quelques endroits de veines grisâtres et noi-râtres, susceptible de poli; on en fait de très beaux meubles.

304. Hippophaë rhamnoïdes. Le rhamnoïde d'Europe.

Les fleurs de cet arbrisseau n'ont aucun éclat, mais ses feuilles blanchâtres lui donnent un air singulier; ses longues épines le rendent propre à faire de bonnes clôtures; ses branches coupées et sèches ont le même avantage, car elles subsistent plusieurs années sans périr.

305. Hirtella Americana. Le bois de ganelette.

Le tronc de cet arbre et ses branches fendues, fournissent des lattes propres à faire des cloisons ou des claies.

306. Holcus saecharatus. Le sorgho à sucre.

#### 132 MANUEL ÉCONOMIQUE

On peut tirer du suc des tiges de cette plante.

307. Hopea tinctoria. L'hopée desteinturiers.

Le suc et la décoction de ses feuilles teignent les linges et les étoffes de soie dans un jaune gai.

308. Humulus lupulus. Le houblon mâle et femelle.

On prépare avec les tiges du houblon une filasse qu'on peut substituer au chanvre pour les ouvrages grossiers. On remplit de houblon, pendant l'hiver, les ruches des abeilles qui se trouvent à moitié vuides de rayons, pour conserver ces insectes.

309. Hura crepitans. Le mamam cacao. Les Américains ouvrent le fruit de cet arbre à l'endroit où le pédicule est attaché; ils en font sortir les semences, après quoi ils se servent de la coquille pour y mettre du sable à écrire; ce qui a fait donner à ce fruit le nom de boîte à sable.

310. Hymenaea courbaril. Le courbaril.

Le bois de cet arbre est très-bon pour la charpente et la menuiserie; on en fabrique des rouleaux, qu'on emploie dans les moulins à sucre; on en fait aussi de très-beaux meubles; les planches qu'on en tire portent jusqu'à 18 pouces de larges. C'est du cour-

baril qu'on tire la gomme animée, usitée par les artistes pour faire le vernis; et en effet, on peut, au moyen d'un procédé particulier, employer cette résine de la même manière que la gomme copal dans les vernis transparens. Prefontaines dit que les Indiens s'en servent pour vernir leur poterie (apparemment que ces vases ne doivent pas être exposés au feu); ils la passent aussi dans un bois mou, et elle leur sert pour-lors de flambeaux.

311. Hyosciamus phylasoïdes. La jusquiame phylasoïde.

On prétend que si on donne à boire à un voleur de l'infusion de cette plante, elle lui fait avouer tout ce qu'il a fait; ce qui mérite une plus ample confirmation.

312. Hypericum perforatum. Le mille-pertuis commun.

Les fleurs de mille-pertuis pilées donnent un suc rouge comme du sang, quoiqu'elles soient de couleur jaune. Cotte a fait avec succès un essai de ces fleurs sur les étoffes de soie et de laine; elles ont teint ces étoffes en beau jaune. (Voyez notre traité sur les plantes propres à la teinture, ou notre manuel tinctorial des plantes.)

313. Hypericum perfoliatum. Le mille-pertuis perfeuillé.

On exprime des étamines de ses fleurs un suc rouge, dont on se sert quelquefois pour colorer; mais cette couleur se passe trèspromptement.

314. Hypericum sessifolium. Le bois baptiste, le bois de sang.

On enlève l'écorce des troncs de ces arbres et de leurs branches, et on les fait sécher. On rejette comme inutile la couche extérieure de ces écorces; la seconde s'emploie pour couvrir des cases: comme elle est résineuse, elle ne prend pas l'humidité, et se conserve fort long-tems.

315. Jambolisera pedunculata. Le jambolisère pedunculé.

On emploie le bois des vieux arbres pour bâtir.

316. Jatropha gossipifolia. Le manihot à feuilles de cotonier.

On tire dans le Brésil des graines de cette plante une huile dont on se sert pour les lampes.

317. Jatropha Molucana. La noix des Moluques.

On tire des noix de cet arbre une huile bonne pour les lampes.

318. Ilex aquifolium. Le houx commun.

La glu dont on se sert pour prendre les oiseaux, se fait avec l'écorce du houx. Pour

faire cette glu, on prend de l'écorce de cet arbre dans le tems de la sève; celle des plus gros est la meilleure; lorsque le tems de la sève est passé, comme il est très-difficile d'avoir l'écorce dont on a besoin, on coupe le pied du houx par petits morceaux, qu'on met dans un chaudron plein d'eau, et auquel on donne quelques bouillons; l'écorce se sépare pour-lors plus facilement d'après le bois, que si elle étoit en sève: on commence d'abord par ôter, enlever et jeter la première écorce, qui est une petite pellicule brune; on prend le surplus de l'écorce jusqu'au bois, qu'on met dans un pot de terre ou dans un vaisseau dans la cour, où bien on l'étend pendant dix ou douze jours dans un endroit humide pour la faire pourrir : quand elle est dans cet état. on la pile jusqu'à ce qu'elle soit réduite en bouillie, soit dans un mortier, soit sous une meule de pierre : plus on la pile, plus elle donne de glu : quand l'écorce du houx est dans cet état, on la porte à une fontaine d'eau claire; la plus froide est la meilleure; à défaut d'eau de fontaine, on se sert d'eau de puits, qu'on fait tirer dans une auge de pierre; cependant l'eau courante vaut toujours mieux. On met cette écorce pilée dans une petite terrine, et avec un bâton en forme

de spatule, on remue cette écorce pilée qu'on a réduit en peloton, en y mettant de tems en tems un peu d'eau, jusqu'à ce que la glu se prenne avec le bâton dont on se sert pour la remuer : on l'étend ensuite souvent dans l'eau pour faire tomber ce qui reste d'écorce mal pilée; plus la glu est nette, plus elle est forte pour arrêter les oiseaux les plus vigoureux; il faut néanmoins prendre garde en lavant la glu qu'elle ne se convertisse en huile.

Le bois du houx est excellent pour les ouvrages de charpente, suivant Garidel; ses jeunes branches sont les meilleures houssines à battre les habits : on en fait aussi des manches de fouet. Lorsque ses branches sont garnies de feuilles, elles servent de houssoirs : en campagne, on emploie cet arbrisseau pour faire des haies.

319. Illicium anisatum. L'anis étaillé.

Les Chinois et les Japonois regardent cette plante comme une plante sacrée; ils l'offrent à leurs pagodes, et en brûlent l'écorce comme un parfum sur leurs autels. Ces peuples étendent les branches de cet arbre sur les tombeaux de leur amis, et les y placent comme une offrande précieuse à leurs mânes. Les gardes publics en pulvérisent l'écorce, et en conservent la poudre dans de petites boîtes

allongées en manière de tuyau, dont voici l'usage: On met le feu à cette poudre par une des extrémités du tuyau, et comme elle se consume d'une manière uniforme et trèslentement, lorsque le feu est parvenu à une distance marquée, alors les gardes sonnent une cloche, et par le moyen de cet horloge pyrique, ils annoncent l'heure au public. Kempfer dit que cette plante augmente singulièrement la violence du poison que fournit le poisson nommé tatreodon ocelleatus. (Linn. syst. nat. pag. 333.) Ce poisson est le bladder fisch des Anglais: la plante decrite par Rumphe, sous le nom de rex amoris, en est le contre-poison le plus assuré.

320. Indigofera tinctoria. L'indigo des teinturiers.

On tire de cette plante, dans le pays où elle croît, des espèces de pierre dont nos teinturiers se servent avec différentes drogues, pour teindre en bleu les étoffes de soie et de laine. (Voyez, sur cette plante, nos Manuels tinctorial et manufactorial des plantes.)

321. Iris germanica. L'iris commun.

On tire de la fleur d'iris une espèce d'extrait, qu'on appelle verd d'iris. Les paysans garnissent les chaperons de leurs murs de pieds d'iris pour les conserver. Les marchands font souvent usage de la racine de cette plante pour parfumer leurs marchandises. Dans le Languedoc et la Provence, on tire la pulpe de la racine de cette plante; après l'avoir fait cuire, on l'étend sur les toiles: c'est une excellente méthode pour les parfumer. Les blanchisseuses mettent des chapelets de cette même racine dans les lessives pour donner bonne odeur au linge.

322. Isatis tinctoria. Le pastel.

Il est d'un grand usage dans la teinture pour faire le bleu. (Voy. le Manuel tinctorial.) 323. Juglans regia. Le noyer commun.

Le noyer est très-précieux pour les arts; son bois est un des meilleurs de toute l'Europe pour faire toute sorte de meubles; il est assez liant, assez pliant, facile à travailler: il est recherché par les sculpteurs : on l'emploie aussi pour faire des tambours : les armuriers en montent leurs fusils. La beauté de ses nuances, variées de noir et de blanc, le rend charmant à la vue; aussi les menuisiers et les ébénistes s'en servent-ils pour des bureaux et des armoires. Le bois des racines est plus ondé que celui du tronc, et il est souvent préféré; comme ce bois se courbe facilement au feu, les carrossiers l'emploie ordinairement pour des panneaux de carrosses. Les

facteurs de clavecins en font quelquefois des chevalets; on en fait aussi les meilleurs sabots. Le noyer se coupe vers la fin de novembre: le prix de son bois dépend de la beauté et de la force de son grain; il est impossible de l'estimer sur pied; il faut, pour lui assigner sa véritable valeur, qu'il soit abattu, coupé et visité. On sait, par expérience, que les veines de ce bois sont pour l'ordinaire plus belles dans les sols les plus secs, où ils emploient plus de tems à acquérir leur parfaite croissance; il y en a où la sécheresse domine tant, qu'il est impossible aux noyers d'y prospérer.

Les gens de la campagne brûlent les feuilles de noyer pour en tirer les cendres, dont ils usent pour leur lessive; quelquefois même on les fait bouillir au lieu de genièvre dans une grande quantité d'eau, pour échauder les tonneaux dans le tems des vendanges. On tire, par expression, de l'huile des noix; quand elle est tirée, on ôte la pâte qu'on avoit mise dans les sacs, et on la met dans de grandes chaudières sur un feu lent, avec un peu d'eau bouillante; après quoi on la remet dans des sacs sous presse pour en tirer une seconde huile, qui a une odeur désagréable, mais qui est bonne pour les lampes, pour

# 140 MANUEL ÉCONOMIQUE

faire du savon, et excellente pour les peintres, sur-tout quand on a soin de la dégraisser en la faisant cuire avec de la litharge, et quel-

qu'autre préparation de plomb.

Pour avoir l'huile grasse plus belle, on met l'huile dans des vases à plomb de forme aplatie, comme une soucoupe, exposés au grand soleil; ou, quand elle a pris la consistance de syrop épais, on la dissout avec de l'essence de thérébentine; on peut pour-lors en faire un vernis gras, qui est assez beau, appliqué sur les ouvrages de menuiserie. On peut encore la broyer avec différentes couleurs, qui, par ce moyen, sèchent très-vîte et deviennent fort brillantes.

Les teinturiers emploient les racines et le brou, ou l'écorce extérieure de la noix, pour faire des teintures brunes très-solides; les menuisiers font avec le brou pourri une teinture qui donne au bois blanc une belle couleur de noyer. Les jardiniers mettent des tas de brou aux pieds des arbres fruitiers; ils prétendent que le brou fournit, en pourrissant, un excellent engrais propre à ranimer leur végétation.

324. Juglans alba. Le noyer blanc, le hié-

cori de la Virginie.

Le bois de cet arbre a le grain gros; ce-

pendant il est d'un très-grand usage en plusieurs choses pour l'agriculture : des jeunes arbres on fait d'excellens cerceaux pour les barils où l'on met le tabac, le ris et le goudron, et pour brûler, il n'y a point de meilleur bois dans tout le nord de l'Amérique.

325. Juglans nigra. Le noyer noir.

On estime le bois de cet arbre pour faire des tables, des armoires et autres meubles.

326. Juncus acutus. Le jonc aigu.

En Hollande, on plante avec soin cette plante et le jonc filiforme sur les bords de la mer, pour empêcher la terre d'être enlevée; car elle pourroit être emportée à chaque marée, si les racines de ces joncs, en se liant les unes aux autres très-profondément dans la terre, et en formant une espèce de tissu près la surface, ne la resserroient : aussi, toutes les fois que les racines sont détruites, on répare bien vîte ce délâbrement pour en prévenir un plus grand. En été, quand les joncs sont en pleine vigueur, on les coupe; on en forme des paquets, après les avoir fait sécher auparavant, et on les emploie dans les grandes villes pour enfaire des paniers et autres ustensiles.

327. Juncus effusus. Le jonc commun.

Les jardiniers se servent de ce jonc pour

# 142 MANUEL ÉCONOMIQUE

leurs menus liens; on en fait plusieurs petits ouvrages de vannerie. Les bouquetières l'emploient pour les queues de toupillons de violettes et d'autres fleurs, dont elles font au printems de jolis bouquets montés. Il y a une variété de jonc dont la moëlle sert à faire des mêches pour les lampes; on en fait aussi des fleurs artificielles après lui avoir donné différentes couleurs.

328. Juniperus thurifera. L'arbre à encens.

On a brûlé de l'encens dans les temples de toute religion, pour faire honneur aux divinités qui y ont été adorées. Les premiers chrétiens ont été martyrisés parcequ'ils n'ont pas voulu encenser les idoles. On donne aussi de l'encens dans les cérémonies ecclésiastiques aux personnes que l'on veut honorer, tels que les prélats, les officiers, le clergé et même le peuple et les corps morts. L'encens que l'en voit fumer sur nos autels, et monter vers le ciel en odeur de suavité, est le symbole de nos prières. C'étoit autrefois un droit honorifique, dû aux patrons fondateurs et hauts justiciers d'une église.

329. Juniperus Barbadensis. Le cèdre de Jamaique.

Les habitans de l'Amérique septentrionale

viennent souvent dans la Jamaïque et aux îles Barbades pour en tirer ce bois, dont ils se servent pour construire des vaisseaux.

330. Juniperus Bermudiana. Le cèdre de

Bermude.

Le bois de cet arbre exhale une odeur trèsforte; on s'en servoit beaucoup en Angleterre pour des boiseries et des meubles; mais l'odeur étant trop pénétrante pour plusieurs personnes, on n'en a plus fait tant de cas, et l'on n'importe plus une si grande quantité de ce bois en Angleterre.

331. Juniperus communis. Le genèvrier commun.

Le genèvrier peut être d'une grande ressource pour garnir les côteaux des mauvaises terres, et pour former les garennes : son bois est fort tendre et léger; il est gris, quand il est fraîchement coupé; mais lorsqu'il est fort sec, il est d'un rouge clair, assez agréable, et répand une bonne odeur. C'est une espèce de bois cendré dont les ébénistes font une quantité de jolis ouvrages : il est presqu'incorruptible : on en fait de bons échalas, et si l'on en avoit d'assez gros, on en pourroit faire des palissades qui dureroient fort longtems. Dans la Lorraine et les Trois-Evêchés, il est d'usage de faire bouillir dans un grande quantité d'eau plusieurs branches de genèvrier pendant les vendanges, pour servir à échauder les tonneaux qu'on destine pour y mettre du vin.

332. Justicia purpurea. L'adhotada pourpre.

Dans l'Inde, on teint en rouge le coton et le fil, en faisant cuire cette plante avec les feuilles et racines du *nenu*, et les feuilles du *neh a*.

333. Ixora coccinea. L'ixore couleur d'écarlate.

334. Ixora alba. L'ixore blanche.

Les gentils Indiens ornent les temples de leur dieu Ixore avec les fleurs de cette plante; c'est sans doute la raison pour laquelle on lui a donné le nom d'ixore.

335. Lavandula spica. La lavande mâle, l'aspic.

Les peintres en émail, et divers gens de l'art, font usage de l'huile d'aspic; on l'emploie dans la composition de beaucoup de vernis.

336. Laurus nobilis. Le laurier commun.

Le laurier étoit consacré chez les anciens à Apollon. Le fameux temple de Delphe, suivant que le rapporte Pausanias, n'étoit dans son commmencement qu'un simple trou en terre,

terre, couvert de l'ombrage des lauriers qui étoient plantés autour du fameux trépied. Les balais et la couronne des prêtresses n'étoient faits que de lauriers. C'est sous l'ombre des lauriers du Parnasse, qu'on nous représente les délicieuses retraites des Muses couronnées des tiges de ce même arbre. La vénération des Grecs pour le laurier se communiqua aux Romains; ces superbes maîtres du monde crurent ne pouvoir mieux récompenser la vertu militaire de leurs grands capitaines et des empereurs, qu'en les honorant, dans leur triomphe, de couronnes de laurier, ou en leur permettant d'en tenir une branche à la main; les portes même de leurs maisons en étoient toujours ornées, et l'on prenoit le soin d'en changer les lauriers toutes les années. Les sénateurs, les prêtres et toutes les personnes de quelque distinction parmi les Romains, s'attribuèrent dans la suite cet honneur.

Les marchands ne croyoient pas pouvoir être heureux dans la vente de leurs marchandises, si elles n'avoient été aspergées d'eau lustrale avec une branche de laurier. Ceux qui devoient annoncer à Rome la nouvelle d'une victoire, ne s'y présentoient que couronnés de laurier; les têtes même des gé-

néraux victorieux en étoient couvertes. Le laurier étoit autant le symbole de la victoire que celui de la paix, qui est le fruit de la première. Tibulle et Catulle représentaient le laurier comme le symbole de la chasteté; les Romains faisoient aussi de cet arbre un symbole du bonheur et de la santé, que le peuple souhaitoit aux grands le premier jour de l'année, en leur mêlant des figues sèches avec des feuilles de laurier. On donnoit autrefois la couronne de laurier aux nouveaux docteurs en médecine, lorsqu'on les recevoit. Jean Bauhin et Simon Pauli assurent que cette couronne étoit encore en usage de leur tems dans l'université de Bâle, de Boulogne, et dans plusieurs autres.

Si on frotte, avec l'huile de laurier, en plusieurs endroits, les murs ou la boiserie d'une chambre, l'odeur de cette huile fait partir toutes les mouches qui s'y trouvent.

337. Laurus borbonia. Le laurier de Bourbon.

Le bois de cet arbre est d'un grain fin, et d'un usage excellent pour les armoires. Catesby dit avoir vu quelques morceaux choisis de ce bois, qui ressembloient à du satin ondé, et dont la beauté étoit au-dessus de celle d'aucun autre bois qu'il ait jamais vu. 338. Lecythys zabucajo. Le quatelé zabucaie.

Les Portugais, qui travaillent au tour, font, avec ses capsules, des boîtes et autres petits ouvrages. Au Brésil, l'on tire des amandes de cet arbre une huile qui y est estimée : l'écorce est employée par les Indiens à faire des bretelles et à lier des fardeaux.

339. Ledon palustre. Le lédon des marais. Ses rameaux éloignent les rats des maisons, et chassent les punaises; l'huile de cette plante, qu'on tire per descensum, mêlée avec l'écorce du bouleau, donne au cuir de Russie l'odeur qu'on lui trouve.

340. Lepidium ruderale. La passerage des décombes.

On prétend que cette plante a la propriété de chasser les punaises par son odeur forte.

341. Lichen calcareus. Le lichen calcaire.

On se sert de ce lichen pour teindre en rouge, et on croit que c'est le corkir; en effet, il a le même usage.

342. Lichen candelarius. Le lichen à chandelle.

Dans le Nord, on mêle ce lichen en poudre avec le suif, ce qui fait des chandelles d'un beau jaune, réservées pour les jours de fêtes. 343. Lichen tartareus. Le lichen tartreux.

On prépare avec ce lichen une belle couleur rouge, une espèce d'orseille, qui se vend, dans le Nord, sous les noms de byttelet et borasfarg.

344. Lichen parellus. Le lichen parelle.

Il est connu, dans le commerce, sous les noms de parelle ou orseille de terre ou d'Auvergne. On en fait, avec de la chaux et de l'urine, une pâte dont il s'emploie une grande quantité dans la teinture, et qui donne une couleur pourpre assez foncée, mais de petit teint, c'est-à-dire peu solide.

345. Lichen saxatilis. Le lichen des pierres.

Ce lichen peut servir à teindre en pourpre et violet. Les plus petits oiseaux en construisent leurs nids, tournent en-dedans le côté inférieur, que les filets rendent comme velu.

346. Lichen omphalodes. Le lichen à nombril.

On peut s'en servir pour teindre en pourpre.

347. Lichen parietinus. Le lichen des mu-

On s'en sert pour teindre en jaune des étoffes de laine.

348. Lichen pulmonarius. Le lichen pulmonaire. On s'en sert pour teindre en une couleur roussâtre ou châtain, qui est durable.

349. Lichen calicaris. Le lichen canellé en forme de corail.

Comme ce lichen se réduit aisément en poudre très-fine, et qu'il est pur et sans mauvaise qualité, on s'en servoit autrefois pour faire de la poudre à poudrer les cheveux; mais sa cherté lui a fait substituer une poudre d'amidon, qu'il est bien plus fâcheux de se procurer.

350. Lichen prunastri. L'orseille feuillé.

On dit qu'on peut en préparer une trèsbelle poudre à poudrer.

351. Lichen juniperinus. Le lichen du genevrier.

On s'en sert dans le Nord pour teindre la laine en jaune.

352. Lichen pustulatus. Le lichen à pustule. On en peut tirer une belle couleur rouge.

353. Lichen cociferus. Le lichen fausse cochenille.

Les tubercules écarlates de ce lichen communiquent aux lessives alkalines une belle couleur pourpre.

354. Lichen rocella. Le lichen orseille.

On emploie ce lichen pour les teintures. Voyez notre Manuel tinctorial des Plantes.

#### 150, MANUEL ÉCONOMIQUE

355. Lichen barbatus. Le lichen à barbe. En Pensylvanie, on s'en sert pour teindre en jaune oranger.

356. Lichen vulpinus. Le lichen de renard. On s'en sert pour teindre les laines en jaune.

357. Lichen floridus. Le lichen fleuri.

On l'a employé à faire la poudre pour les cheveux. Il donne une teinture violette assez belle.

358. Ligustrum vulgare. Le troêne.

Les baies de cet arbrisseau donnent une teinture pourpre; on s'en sert, dans quelques endroits, pour teindre le vin; on en fait aussi quelquefois de l'encre. On emploie ses jeunes branches pour plusieurs ouvrages de vannerie, sur-tout pour les ruches; on en fabrique aussi de jolies cages. Les salpêtriers font grand usage de son charbon.

359. Linum usitatissimum. Le lin commun. La consomunation du lin est très-considé-

La consomnation du lin est très-considérable en France; le plus vanté est celui qui nous vient de la Flandre. Pour qu'il soit estimé, il faut qu'il soit luisant, doux, liant et fort. On l'emploie pour faire du linge: on s'en sert pour des dentelles. Les beaux points de Malines, de Valenciennes et d'Alençon, sont faits avec du fil de lin. On fabrique avec le lin de la toile qui l'emporte

de beaucoup sur la plus belle faite avec le chanvre; il entre aussi dans quantité de petites étoffes. Quand la toile est usée, les chiffons qui en proviennent servent à faire du papier, matière dont l'usage n'est ignoré de personne, et que l'on ne sauroit assez admirer. L'huile de lin, tirée par expression, est très-bonne à brûler; on l'emploie pour la préparation des laines et les teintures. Les peintres en font grand cas. La suie de la lampe dans laquelle on brûle l'huile de lin, entre dans la composition de l'encre des imprimeurs.

360. Liquidambar styracifolia. Le liqui-

dambar à styrax.

Le bois de cet arbre est propre pour la charpente; on s'en sert à boiser, etc. Le grain en est fin, et il y en a de marbrés d'une manière fort agréable, et propres aux plus beaux ouvrages de menuiserie; mais quand on l'emploie avant qu'il soit bien sec, il est sujet à se retirer et à se déjoindre. Pour prévenir ces inconvéniens, il en faut garder les planches huit ou dix ans au moins; cependant la beauté et la forme régulières de cet arbre méritent l'attention des curieux, sur-tout n'y ayant aucun arbre de l'Amérique qui se plaise plus dans notre climat.

Il sort d'entre le bois et l'écorce une gomme odoriférante, qui s'écoule des plaies qu'on fait à l'arbre, et qui se condense par la chaleur du soleil en lames transparentes. Les Indiens la mâchent, croyant que c'est un préservatif pour les dents; son écorce leur est aussi fort utile pour couvrir leurs maisons, ce qui a donné souvent occasion à Catesby de ramasser cette gomme sur les arbres qu'on avoit ainsi dépouillés de leurs écorces, et dont un seul pourroit en fournir plein un chapeau. Cette gomme a l'odeur si pareille à celle du baume de tolu, qu'il n'est pas facile de les distinguer.

361. Liriodendron tulipiferum. Le vrai

tulipier.

Dans quelques endroits du Canada, son bois passe pour être le meilleur qu'on puisse employer pour faire des pirogues ou canots d'une seule pièce.

362, Liriodendron liliiferum. Le tulipier en

forme de lys.

On emploie le bois de cet arbre pour faire des caisses, des cercueils.

363. Lonicera xilosteum. La lonicère xilostéon.

Son bois est très-dur; on en fait des peignes de tisserands, des dents de rateaux à faner. Dans les pays où tout le monde fume, les paysans font des tuyaux de pipe avec ses branches creusées.

364. Lonicera corymbosa. La lonicère en bouquets.

On emploie cet arbrisseau pour teindre en un beau noir les étoffes, qui ne se déchargent pas comme celles de l'Europe. Cette teinture se fait avec le bois de cette plante, réduit en petits morceaux, avec la plante nommée pangue, et une terre noire appelée robbo, qu'on fait bouillir ensemble dans de l'eau commune jusqu'à une cuisson suffisante.

365. Lunaria annua. La grande lunaire.

Les alchimistes recherchoient anciennement cette plante; ils prétendoient que, par son moyen, on pouvoit métamorphoser les métaux, et trouver ainsi la pierre philosophale. On a renouvelé, il y a environ vingtcinq ans, dans les papiers publics, cette ancienne opinion; on y rapportoit qu'une vache, qui avoit mangé de cette plante, avoit les dents changées en or; erreur impardonnable même à des ignorans.

366. Lupinus albus. Le lupin blanc.

Les lupins servent d'engrais dans les terres où on les sème; la culture est très-accréditée dans le ci-devant comtat d'Avignon, et dans la ci-devant province du Dauphiné; la paille est sur-tout un engrais excellent pour la vigne; on l'enterre comme un vrai fumier auprès du sep, quand on laboure, ou bien on la brûle, et on répand les cendres sur la superficie de la terre avant de labourer.

367. Lycopodium phlegmarium. Le lyco-

pode phlegmaire.

Les habitans du Malabar attribuent à cette plante des propriétés si superstitieuses et si ridicules, que nous croyons devoir ici la passer sous silence.

368. Lycopodium clavatum. Le lycopode

commun.

Les Russes ramassent la poussière de cette plante pour faire des feux d'artifice.

369. Lycopodium complanatum. Le lyco-

pode applati.

On s'en sert dans le Nord pour teindre en jaune.

370. Lygaeum spartum. La lygée sparthe.

On en fait des cordes qui ne s'enfoncent pas dans l'eau, et qui ne s'usent pas contre les pierres comme les feuilles du chanvre; on en peut faire encore des nattes ou espèces de tapis, et beaucoup d'autres choses utiles. On compte jusqu'à quarante-cinq ouvrages de sparthe, qui servent pour le besoin ou pour la commodité, et qui occupent beaucoup d'ouvriers; cependant il étoit réservé à notre siècle de préparer le sparthe comme le lin et le chanvre, et d'en filer des toiles excellentes et très-fines. L'auteur de cette découverte a reçu l'accueil le plus favorable et les plus grands témoignages de bonté de Charles III, roi d'Espagne. Sa majesté catholique, en considération d'une découverte aussi précieuse, a accordé à l'inventeur les plus grands priviléges et un encouragement pécuniaire pour l'aider à établir sa fabrique.

Berte, homme zélé et ardent pour les progrès des arts économiques, a établi, en 1776, à Paris, faubourg Saint-Antoine, rue Popincourt, une manufacture de sparthe, où l'on prépare des nattes, des cordes, des hamacs et des tapis; cette manufacture subsiste encore, quoiqu'elle ait essuyé un petit échec, ainsi qu'il arrive à tous les établissemens nouveaux. La matière première qu'on y emploie, se tire du royaume d'Espagne, de celui de Valence, et notamment des environs de Carthagène.

371. Lysimachia vulgaris. La corneille.

Cette plante donne, suivant Lindern, une teinture jaune propre aux laines.

372. Mabea piriri. Le mabier calumet.

### 156 MANUEL ÉCONOMIQUE

Les Créoles et les Nègres de Cayenne, emploient les menues branches de cet arbrisseau pour en faire des tuyaux à pipe.

373. Mabea taquari. Le mabier taquari.

Mêmes propriétés que celles du numéro précédent.

374. Macoucoua Guianensis. Macoucou de Guiane.

Les Galibis emploient l'écorce pour cuire leurs poteries.

375. Magnolia acuminata. Le magnolier pointu.

Le bois de cet arbre est d'un beau grain fort dur, et couleur d'orange. Les Indiens en font des gamelles.

376. Medicago sativa. La luzerne cultivée. C'est un excellent engrais pour les terres à bled, parce que sa racine pivotante ne se nourrissant que des sels et sucs qui se trouvent dans l'intérieur de la terre, n'appauvrit point ceux de sa superficie, qui ne sont destinés que pour la nourriture des grains dont les racines ne s'étendent qu'horizontalement: elle fait mourir une partie des herbes qui sont nuisibles aux bleds; elle produit plus en prairies artificielles que les prés naturels. Un rapport de luzerne donne, pour l'ordinaire,

cinq cents bottes de fourrage par année, qu'on peut conserver deux ans.

377. Maleleuca octandra. Le cajuputi.

Les habitans d'Amboine et des îles Moluques emploient l'écorce de cet arbre pour boucher les joints des vaisseaux; on se sert de son bois pour la charpente des maisons et pour construire des vaisseaux.

378. Melastoma tinetaria. La tineta des Ganipous.

On emploie dans la Guiane cet arbre pour teindre en noir les toiles qu'on y fabrique.

379. Melastoma parviflora. La mélastame à petites fleurs.

Les Ganipous, d'après les Portugais, ont donné le nom de tineta à cette plante, qu'ils emploient en décoction, de même que la précédente, à laquelle ils ont aussi donné le même nom pour teindre en noir les différentes toiles qu'ils fabriquent.

380. Melastoma acinodendron. La mélastame à fruits de groseiller.

On pourroit tirer une teinture des baies de cette plante.

381. Melastoma malabathrica. La mélastame à feuilles de malabathrum.

Le charbon du bois de cet arbre s'emploie

pour faire de la poudre à tirer; on se sert de ses fruits pour la teinture.

382. Melia azedarach. L'azedarach.

Les noyaux qui se trouvent dans son fruit servent à faire des chapelets.

383. Melia azediractha. L'azedarach des Indes.

On tire des fruits de cet arbre une huile dont on se sert pour peindre le linge.

384. Memecylon capitellatum. Le valikaha en petite tête.

Les feuilles séchées de cet arbre, de vert se changent en une couleur de safran; aussi les Ceylans l'emploient-ils en guise de safran.

385. Mentha pulegium. La menthe des marais.

Palmer, médecin anglais, prétend que cette plante, lorsqu'elle est encore récente, mise dans un sachet auprès du lit, en chasse incontinent les punaises.

386. Mesembryanthemum nodiferum. Le mesembryanthème à nœuds fleuris.

On le brûle en Egypte pour en tirer de la soude; c'est la meilleure soude qu'on puisse trouver pour faire du savon et du verre.

387. Mespilus germanica. Le nèflier commun.

Le bois de cet arbre peut servir à faire des chevilles et des fuseaux pour les moulins.

388. Michelia tsiampaca. Le tsiampaca.

Le bois de cet arbre est mou, et peut se travailler facilement; quoiqu'on ait de la peine à le bien polir, on en fait des coffres.

389. Mimosa bourgoni. Le paletuvier sau-

vage.

Son écorce est âcre et astringente : on emploie le suc, mêlé avec le noir de fumée, pour marquer le linge et donner une couleur d'ébène aux bâtons qui en sont enduits.

390. Mimosa scandens. L'acacia grimpant. Les branches de cette plante, broyées dans l'eau, la font écumer comme si c'étoit du savon: on se sert, dans l'Inde, de cette eau pour laver les habits: autrefois on faisoit en Europe des petites tabatières avec ses fêves, et on les garnissoit d'argent ou d'or. On pratiquoit, pour cet effet, un trou au haut du sillon, et on plaçoit cette fêve dans un endroit où il y avoit des fourmis; elles y pénétroient par ce trou, et en tiroient toute la moëlle ou farine.

391. Mimosa glauca. L'acacia glauque.

Le bois de cet arbre, après celui qu'on appelle madera, qui est la mahagoni de la Jamaïque, est le meilleur que les îles Bahames

fournissent. On en apporte une grande quantité en Angleterre, qu'on fait servir à des ouvrages de menuiserie. Le grain n'en est pas si sucré que celui du madera, quoiqu'il le surpasse par la variété de ses ondes brillantes semblables à du satin moiré.

392. Mimosa nilotica. Le vrai acacia.

Les corroyeurs du grand Caire, dit Prosper Alpin, consument beaucoup de son suc pour noircir les peaux; la gomme qu'on tire de cet arbre, qu'on appelle gomme arabique, est employée par les teinturiers en soie et par plusieurs manufacturiers; on s'en sert aussi pour le lavis des plans. Il s'en fait un grand commerce dans le Sénégal.

393. Mimosa Senegal. Le gommier de Sé-

négal.

Les maures de l'Afrique viennent faire la traite de la gomme de cet arbre dans le Sénégal.

394. Mimusops elengi. L'élengi des Indes. Les habitans du Java, et principalement les Chinois qui s'y trouvent, tirent des noyaux de cet arbre une huile qu'on emploie pour peindre. Les feuilles vertes, jetées sur le feu, font du bruit et pétillent; c'est par cette raison qu'on en brûle dans les jardins pour en chasser les loirs, les serpens et autres animaux

qui ont coutume de s'y trouver. Le cœur de l'arbre est assez dur; on peut l'employer au tour.

395. Mimusops kanki. Le kanki des Indes.

On en fait dans le pays des seuils de porte, et on l'emploie à différens ouvrages de charpente et de menuiserie.

396. Minquartia Guianensis. Le minquart de la Guiane.

Les copeaux du bois de cet arbre, bouillis dans l'eau, donnent une teinture noire qui prend très-bien sur le coton; ce bois, dans le quartier de Caux, est estimé incorruptible, et il y est préféré pour des poteaux, des fourches que l'on enfonce en terre : d'anciens habitans ont assuré n'en avoir point vu périr.

397. Mnii et muscorum variae species. Les différentes espèces de mnium et de mousses.

La plupart des mousses tapissent la terre d'une verdure éternelle; elles conservent, pendant l'hiver, les plus petites semences, garantissent les racines des autres plantes des gelées, croissent dans la terre la plus stérile, pourrissent et fertilisent la terre. On s'en sert aussi pour emballer les marchandises délicates et les plantes qu'on transporte d'une contrée en une autre; on les emploie aussi pour calfeutrer les vaisseaux; on s'en sert depuis peu en Saxe pour faire des matelas économiques: le meilleur lit des pauvres est une paillasse; mais la paille est même trop chère pour eux: d'ailleurs, il faut la renouveler souvent, parce qu'elle sert de retraite aux souris et aux insectes désagréables; de plus, en la remnant, on ne peut pas toujours parvenir à rendre sa superficie plane et égale : c'est ce qui a été cause que quelques économes Saxons ont cherché un coucher qui rassemblât les avantages de l'économie et de la commodité. Ils ont eu recours à la mousse; elle ne reçoit, dit-on, aucun insecte; elle est douce et comparable au crin pour cet usage. Lorsqu'après avoir été quelque tems foulée, on la bat avec des baguettes, elle renfle; on la coud ensuite avec la toile comme du crin, et un matelas de cette espèce dure 20 ans. Il faut recueillir la mousse au mois d'août et de septembre, et choisir, pour cela, les beaux jours de la saison, où elle prend l'accroissement le plus rapide. On en détache la terre la plus grossière, et on ne prend que la mousse la plus grande, la plus tendre, la plus belle, dont on ôte les racines. Ainsi préparée, on la laisse dans un grenier ou dans quelques autres lieux secs. On a soin de séparer tout ce qui est mêlé de dur, mais sans la briser; on la coud enfin, comme il vient d'être dit. Le mnium hygromètre annonce les degrés d'intensité de la sécheresse et de l'humidité de l'air; le mnium découpé, mnium fissum, et le mnium jungermane, indiquent les endroits où on peut trouver les sources.

398. Morinda umbellata. La morinde om-

bellée.

La racine de cet arbre a la propriété, comme celle de la garance, de donner à toutes les couleurs rouges de la tenacité et de l'intensité; aussi les habitans des Moluques l'emploient-ils, soit seule, soit comme le bois de sappan, pour teindre leur fil et leur linge en rouge. Ceux d'Amboine, qui préfèrent les couleurs tendres aux foncées ou trop vives, en procurent une approchant de celle du vermillon, mais très-durable à leurs toiles, en les faisant macérer dans une infusion de deux parties d'écorce de grosses racines de bancuda, avec une partie de l'écorce et des feuilles de l'arbre alumineux qu'ils appellent leha, et un peu d'alun. Lorsqu'ils veulent donner à cette teinture une couleur de garance ou de feu, ils font cuire l'écorce du bas du tronc avec l'écorce et les feuilles de

jeha et le bois de sappan, ou tout autre bois rouge de teinture: ses feuilles s'emploient aussi pour donner de la tenacité à la couleur de roucou; les racines font un objet de commerce pour les habitans d'Amboine, où cet arbre est commun et de meilleure qualité; ils en portent une quantité considérable de bottes à Java; on en fait beaucoup de teinture rouge.

399. Morinda royoc. La morinde royoc.

On fait de l'encre avec la racine de cette plante; les Américains s'en servent pour tein-dre leurs flèches en jaune ou roussâtre.

400. Monobea coccinea. Le mani de la Guiane.

L'écorce, les feuilles, les rameaux, le calice, le fruit, les fleurs coupées ou entamées, rendent un suc jaune, résineux, qui s'épaissit et devient noir en se desséchant. Ce suc résineux coule naturellement des branches et du tronc en abondance; les Créoles l'emploient pour goudronner leurs barques, leurs pirogues, le fil à voile et les cordages: l'on en fait aussi des flambeaux en le mêlant avec d'autre résine du pays; c'est aussi avec cette résine que les Galibis attachent les fers de leurs flèches, et les dents de poissons dont ils les arment. Les jeunes arbres ont des feuil-

les plus grandes et moins épaisses; on les coupe, dans cet état, pour faire des cercles: le bois des grands arbres se fend aisément, et on en fabrique des barriques; leurs feuilles sont plus petites et plus fermes.

401. Morus nigra. Le mûrier noir.

Les couchettes qui sont faites de bois de mûrier, ne sont point sujettes aux punaises ni autres insectes; on se sert de ce bois dans la menuiserie et la charronnerie.

La Rouvière a fait une découverte très-intéressante sur cet arbre; il a coupé de jeunes branches de mûrier dans le tems qu'elles sont en sève; il les a fait battre pendant longtems, à force de bras, avec de gros maillets; ensuite il a fait rouir les branches à la façon du chanvre; il a retiré, par le moyen de l'écorce du mûrier, une filasse qui approchoit encore pour la bonté de la qualité de celle de la soie. Il n'est pas douteux qu'on trouveroit dans l'écorce de la plupart des arbres, si on vouloit en faire la recherche, quelque substance qui pourroit être du moins substituée à notre chanvre.

402. Morus papyrifera. Le mûrier à papier. C'est de cette écorce dont les Japonais se servent pour faire du papier. 403. Morus Tartarica. Le mûrier de Tartarie.

Les vers à soie qui se nourrissent de la feuille de cette espèce, fournissent la meilleure de toutes les soies.

404. Morus tinctoria. Le mûrier des teinturiers, le bois de campêche.

On se sert de son bois dans la teinture; sa décoction est fort rouge, lorsqu'on fait usage d'alun; mais si on n'y en ajoute point, elle devient jaunâtre, et au bout de quelques mois noire comme de l'encre; aussi fait-on usage de cette décoction pour adoucir et velouter les noirs: c'est ce velouté qui fait tout le mérite des noirs de Sédan. On fait un grand commerce de ce bois; on en fabrique des meubles précieux; les luthiers s'en servent principalement pour les archets.

405. Moutouchi suberosa. Le moutouchi

de la Guiane.

Le bois de cet arbre étant peu compact et fort léger, on s'en sert dans la Guiane, comme on fait usage du liége en Europe.

406. Musa troglodylarum. Le bananier des

Moluques.

Dans le pays où croît le bananier, on retire du fil de sa tige, en lui donnant certaines préparations. L'eau qui sort du corps de la plante, ou d'une feuille qu'on romproit, est jaunâtre, et laisse au linge une tache qui ne s'efface jamais. Mêlée avec le jus des feuilles de pois de sept ans, qui rend une belle couleur verte, elle lui donne de la consistance et l'empêche de pâlir.

407. Myagrum sativum. La caméline cultivée.

On se sert de son huile pour les lampes; les paysans écrasent, à cet effet, sa graine sous la meule.

408. Myrica cerifera. L'arbre à cire.

On tire de la substance onctueuse et farineuse dont les noyaux de cet arbre sont couverts, une cire dont on fait des chandelles de la manière suivante. Dans les mois de novembre et de décembre, auquel tems les baies sont mûres, un homme quitte sa maison avec sa famille pour aller dans quelques îles ou sur quelques bancs proche de la mer, où il y a beaucoup de cet arbrisseau; il porte avec lui des chaudières pour faire bouillir les baies. et bâtir une hutte avec des feuilles de palmier, pour s'y retirer, durant le tems de sa résidence, dans les environs, qui est ordinairement de trois à quatre semaines; il abat les arbres, tandis que ses enfans cueillent les baies, qu'ils mettent dans une chaudière avec

de l'eau qu'ils font bouillir jusqu'à ce que l'huile surnage; on l'enlève avec une écumoire, ce qu'on continue jusqu'à ce qu'il n'en paroisse plus. Cette huile durcit comme de la cire en se réfroidissant, et est d'un verd sâle. On la fait ensuite bouillir encore une fois, et on la clarifie dans des chaudières de cuivre; ce qui la rend d'un verd transparent: les chandelles durent long-tems, et répandent une odeur agréable; on y ajoute, pour l'ordinaire, un quart de suif, ce qui fait qu'elles éclairent mieux.

409. Myrthus communis. Le myrthe commun.

Dans le pays où les myrthes peuvent passer l'hiver en pleine terre, ils figurent très-bien dans les bosquets de cette saison. Voyez notre Manuel floréal des Plantes.

Bellon rapporte que les habitans d'Illyrie perfectionnent les cuirs avec les fruits de myrthe, comme font les Macédoniens avec le sumac; les Egyptiens avec les siliques d'acacia; les peuples de l'Asie mineure avec les calices des glands de chêne; les Français avec l'écorce moyenne de cet arbre, et les Phrygiens avec l'écorce du pin sauvage : actuellement on s'en sert encore en Calabre pour cet usage : les myrthilles ou baies s'emploient

en Allemagne pour former une teinture ardoisée, qui a cependant peu d'éclat.

410. Myrthus cumini. Le myrthe de cumin.

On se sert, dans le pays, du bois de cet arbre pour faire des bancs, marche-pieds et autres choses de pareille nature.

411. Napaea scrabra. La napée rabotteuse.

412. Napaea laevis. La napée lisse.

On retire, des écorces de ces deux plantes, une espèce de chanvre, et les fibres de ce chanvre sont si fines, qu'on peut l'employer pour la fabrique des toiles les plus fines.

413. Nyssa aquatica. Le tupulo aquatique.

Le bois de cet arbre est utile pour les moyeux des roues de charrettes et autres ustensiles propres à l'agriculture; il s'en trouve, suivant Catesby, une variété dont on emploie dans la Caroline les racines, comme le liége, pour boucher les bouteilles et les calebasses.

414. Oldenlendia umbellata. L'oldenlende

ombellée.

On peut se servir de ses racines pour teindre en rouge.

415. Olea Europaea. L'olivier d'Europe.

L'huile d'olive est employée, avec la soude d'Alicante et la chaux vive, pour faire le meilleur savon; on ne s'en sert pas pour la peinture: le bois d'olivier, et sur-tout ses racines, sont bien veinées, d'une odeur assez agréable : les ébénistes et les tablettiers en font grand cas; ce bois est résineux, et par-là bon à brûler.

416. Origanum vulgare. L'origan vulgaire. En Suède, les gens de la campagne teignent leurs racines en rouge et en pourpre avec ses sommités.

417. Oryza sativa. Le riz cultivé.

On fait avec le riz une eau qui sert à donner au linge lavé un peu de consistance.

418. Oxalis acetosella. L'alleluia commun.

Le suc de cette plante est très-bon pour enlever les taches de rouille qui sont sur le linge.

419. Oxalis barreliera. L'alleluia de barrelier.

Les Indiens s'en servent pour teindre en différentes couleurs, en le mêlant avec d'autres plantes.

420. Panicum fructicosum. Le grand persil

On plante cet arbrisseau dans les champs pour servir de limites, et pour séparer et faire les différentes plate-bandes des jardins.

421. Panicum polystachion. Le panis à plusieurs épis.

A Java et à Baley, le peuple en couvre ses

maisons; mais il engendre beaucoup d'insectes et de vers, sur-tout des cloportes. Les pauvres emploient les poils soyeux qui se trouvent dans les épis, pour se faire des lits; au surplus, cette plante est très-nuisible dans les campagnes pour les pâturages. On a bien de la peine à la détruire; on est obligé de la brûler toutes les années.

422. Panicum miliaceum. Le millet.

Les médicamens et même la viande fraîche se conservent très-bien avec le millet. Les Anglais améliorent la terre en retournant en verd le millet qu'ils y ont semé.

423. Papaver rheas. Le coquelicot.

On se sert des fleurs de coquelicot pour teindre le vin; on fait aussi usage de leur teinture pour donner une belle couleur aux compotes. Rai dit qu'on peut rougir l'eau distillée de ses fleurs; il faut mettre une poignée de ces mêmes fleurs vers le bec du chapiteau, après que l'eau a commencé de monter: les distillateurs de liqueurs s'en servent ainsi.

424. Paris quadrifolia. Le raisin de renard à quatre feuilles.

Ses feuilles sont propres à la teinture; on en fait la récolte avant la fleuraison de la plante; on la fait cuire dans l'eau; et après 172 MANUEL ÉCONOMIQUE avoir fait macérer du fruit dans l'alun, on le fait cuire avec elles.

425. Parivoa grandiflora. Le parive à grandes fleurs.

Son bois est rougeâtre, très-solide, compact; les pilotis faits de ce bois sont de grande durée; il est aussi employé dans la construction des bâtimens.

426. Passiflora maliformis. La grenadille en forme de pomme.

On peut faire des tabatières avec ses fruits, à cause de la dureté de leur écorce.

427. Passiflora quadrangularis. La grenadille quadrangulaire.

Les fleurs et les fruits de cette plante sont admirables à la vue; ils servent d'ornement dans les jardins; mais ces plantes y sont incommodes dans un pays où il y a beaucoup de serpens vénéneux, parce qu'elles leur servent de retraite.

428. Passiflora laurifolia. La grenadille à feuilles de laurier.

Les enfans du pays remplissent l'écorce d'air, après en avoir tiré la pulpe; ils la pressent ensuite avec leurs pieds, ou avec une grosse pierre; l'air se fait pour lors jour avec explosion et bruit.

429. Pavetta Indica. La pavette des Indes.

On fait, avec les racines de cet arbre, des manches de couteaux; les feuilles servent pour engraisser les champs.

430. Pekea butgrose. Le butgrox.

Le bois de cet arbre pourroit être employé ntilement dans la construction des navires; aussi s'en sert-on à cet usage au Para, ville portugaise située à l'entrée du fleuve des Amazones.

431. Phænix dactylifera. Le dattier.

Le bois du tronc du palmier-dattier sert, en Afrique, en place de bois de charpente; on en fait des pieux qui résistent long-tems dans l'eau; ses feuilles ou les branches feuillées servent à couvrir les cabanes des paysans; ils en font aussi des fagots : ils font des balais avec les grappes, des vases et des plats avec les spathes ou enveloppes, auxquels ils donnent la figure qu'ils veulent : ils emploient les hampes des grappes à faire des chaussures et d'excellentes cordes pour leur marine.

432. Phlogmis fructicosa. La sauge en arbrisseau.

On prétend que les paysans brûloient autrefois les tiges desséchées de cette plante pour s'éclairer, et en mettoient dans les lampes en guise de mêche: on en a fait de nos jours l'essai, qui n'a pas réussi.

## 174 MANUEL ÉCONOMIQUE

433. Pinguicula vulgaris. La grassette. Le suc gras des feuilles peut servir à teindre les cheveux en jaune.

434. Pinus abies. Le sapin commun,

Les paysans de la Suède parfument leurs maisons, et même les rues, avec les rameaux de cet arbre coupés par morceaux : ces rameaux servent, en quelques endroits, à filtrer le lait; on en garnit les couloirs; son bois est employé par les charpentiers et menuisiers; on en fait des bardeaux, des seaux et des tonneaux pour les marchandises et même pour le vin : en Suède, les tonneliers font de ses branches des cerceaux pour les futailles; on en fait aussi grand usage dans le pays pour le chauffage; son charbon est recherché par les ouvriers qui travaillent les métaux; son écorce peut servir à tanner les cuirs : cet arbre est très-résineux, de même que tous ceux de cette famille. La poix qu'il fournit, sort quelquefois naturellement : on le dépouille de son écorce. En plusieurs endroits, on en recueille une plus grande quantité: cette matière fondue et filtrée, ou pressée dans des sacs de toile pour l'épurer, se vend dans des barrils ou des cabas, sous le nom de poix grasse ou de poix de Bourgogne. En y mêlant du noir de fumée, c'est la poix noire; les

cordonniers en font usage dans leur état : mélangée avec du beurre, elle est employée pour graisser les voitures; on pourroit aussi, en la mêlant avec du goudron, en faire du brais gras. Cette poix étant cuite avec du vinaigre, devient dure, sèche, et presque transparente: c'est ce qu'on nomme colophane, ou poixrésine; elle sert à dégraisser les archets des instrumens à corde : réduite en poudre, on l'emploie pour faire prendre la soudure; mêlée avec de la cire et du ciment, elle est en usage pour le mastic des grottes exposées à l'air et à l'humidité; cette même poix grasse nous fournit aussi à l'alembic l'esprit de poix, qu'on fait souvent passer pour l'esprit de térébenthine, et qui sert aux mêmes usages. La terre morte de cette distillation, et les immondices qui restent dans les sacs à purifier. servent à faire le noir de fumée, en les brûlant dans un four qui communique à un petit cabinet exactement fermé, où la fumée se dépose sur la toile dont le cabinet est tapissé: ce noir de fumée sert aux teinturiers et à plusieurs autres ouvriers; il est sur-tout employé par ceux qui impriment à la main des livres de plein-chant et autres, des vignettes et des dessins sur les étoffes.

435. Pinus balsamea. Le baumier de Gilead.

En froissant les feuilles de cet arbre, elles exhalent une odeur balsamique; la térébenthine qui en découle est fort claire, et d'une odeur agréable.

436. Pinus Canadensis. L'épinette blanche du Canada.

Cette espèce donne une térébenthine fine et claire; on en fait dans l'Amérique des mâts pour les petits vaisseaux.

437. Pinus americana. La sapinette à feuilles d'if.

On croit que son écorce peut servir à tanner les cuirs; les naturalistes du pays en teignent en rouge leurs paniers.

438. Pinus larix Le melèze.

Le bois du melèze est d'un grand usage, et il est bien supérieur à celui du pin et du sapin, en ce qu'il est beaucoup plus dur, et qu'il résiste à l'air et à l'eau. Dans le pays des Grisons, on en fait des conduits de fontaine, et des petites planchettes avec lesquelles on recouvre les maisons; on en fait aussi, dans le pays, des chassis de vîtres, qui font un objet de commerce. Ce bois s'emploie, préférablement aux autres bois résineux, pour la charpente, la menuiserie et l'architecture navale.

On lit dans Vitruve, que César ayant fait

faire un grand feu au pied de la porte de la ville de Larisse, cette porte ne put jamais s'enflammer. On reconnut qu'elle étoit de bois de larix ou de melèze, arbre fort commun dans les environs. Cette relation passe toute vraisemblance; car le bois du melèze étant résineux, est aussi très-combustible; on prend même de grandes précautions contre le feu, dans le pays où les maisons sont couvertes de marein du melèze: on fait avec ce bois un charbon très-estimé.

Dans le Briançonnais, où les melèzes sont si abondans, qu'on n'y trouve presque point d'autres arbres, on aperçoit, pendant la belle saison, une quantité prodigieuse de baquets, aux pieds de ces arbres, où tombe la résine du melèze, qui coule par de petites gouttières de bois ajustées à des trous de tarrière, qu'on a fait aux troncs des melèzes, environ à deux pieds au-dessus du niveau de la terre, et les petits baquets se remplissent en fort peu de tems. Les arbres trop jeunes ou trop vieux, ne donnent que peu de térébenthine; ainsi on ne s'attache qu'à ceux qui sont dans la plus grande vigueur.

Quoiqu'il suinte quelques gouttes de térébenthine de l'écorce, dans la saison où la sève est plus abondante, il paroît que la sève est répandue dans le corps ligneux, puisqu'en coupant par tronçons l'arbre le plus sain, on trouve dans l'intérieur du bois, à cinq ou six pouces du cœur, et à huit ou dix pouces de l'écorce, des dépôts de cette résine liquide, qui ont quelquefois un pouce d'épaisseur, trois ou quatre pouces de largeur, et autant de hauteur. Dans un tronc de quarante pieds de largeur, on trouve quelquefois jusqu'à six de ces principaux réservoirs, et quantité de petits: si on les entame avec la coignée, la térébenthine en coule abondamment, et les scieurs de long redoutent beauconp ces réservoirs, qui empêchent la scie de couler.

Les melèzes jeunes et vigoureux n'ont presque jamais les réservoirs dont nous venons de parler. Ces dépôts ne se forment que dans les troncs des gros arbres qui commencent à entrer au retour, et ils sont situés à six ou huit pieds de terre, entre les couches ligneuses, ordinairement plus près de l'axe de l'arbre que de l'écorce: plus leurs cavités sont près du centre, plus elles sont grandes et remplies de térébenthine.

Une preuve encore que ce bois est extrêmement gras et résineux, c'est que, dans le pays, on bâtit des maisons ou cabanes en posant de plat les unes sur les autres des pièces de bois quarrées, qui ont un pied de face. Dans les encoignures, et vis-à-vis les refonds, les poutres sont entaillées à mi-bois pour former les liaisons.

Les maisons sont blanches quand elles sont nouvellement bâties; mais au bout de deux ou trois ans, elles deviennent noires comme le charbon, et toutes les jointures sont fermées par la résine que la chaleur du soleil a attirée hors des pores du bois. Cette résine, qui durcit à l'air, forme un vernis luisant et poli, qui est fort propre; ce vernis rend les maisons impénétrables à l'eau et au vent, mais aussi très-combustibles: c'est ce qui a obligé les magistrats d'ordonner, par un règlement de police, qu'elles seroient bâties à une certaine distance les unes des autres.

La résine ou térébenthine du melèze, se distille quelquefois dans de grandes cucurbites de cuivre; on y ajoute de l'eau, et, à l'aide du feu, on retire avec cette eau de l'huile essentielle, qui n'est pas néanmoins si estimée que celle qu'on retire de la térébenthine de sapin, quoiqu'on l'emploie aux mêmes usages : on trouve au fond de la cucurbite, après la distillation, une résine épaisse, ou une espèce de colophane grasse,

qu'on emploie comme celle du pin, et avec

laquelle on peut faire du brai gras.

Les melèzes qui ont fourni beaucoup de résine, ne sont pas si estimés pour les bâtimens; on ne les emploie guère qu'à brûler, ou pour faire du charbon, qui est même plus léger et moins bon que celui qu'on fait avec les arbres qui n'ont point fourni de résine.

Ordinairement on n'abat, pour employer dans les ouvrages de charpente, et pour rescier en planches, que les melèzes jeunes et vigoureux, parce qu'outre que leur bois est plus sain, on n'y trouve point de cavités; mais si on est obligé d'employer des arbres qui entrent au retour, alors, quand l'arbre est abattu, on voit, par l'inspection des souches, s'il y a dans la pièce de grandes ou de petites cavités : si les cavités sont petites, on sait qu'elles se fermeront à mesure que l'arbre se desséchera; mais si elles sont grandes, on retranche le gros bout, qui ne sert qu'à brûler, et l'on équarrit le reste; car il est rare qu'on trouve les cavités dont il s'agit au-dessus de huit pieds de terre.

Vilsen, hollandais, fait mention d'un yaisseau trouvé à douze brasses de profondeur dans les mers du Nord; il étoit de melèze et de cyprès; ces bois étoient devenus si durs, qu'ils résistoient au fer le plus tranchant; ils étoient parfaitement sains, quoiqu'ils fussent submergés depuis plus de mille ans : c'est sur le bois de melèze que Raphaël et d'autres grands peintres ont laissé des monumens éternels de leur art, avant qu'on eût imaginé de peindre sur la toile.

La térébenthine du melèze entre dans la

composition du vernis.

439. Pinus sylvestris. Le pin des montagnes. Les branches de ce pin sont quelquefois si résineuses, qu'elles forment des torches naturelles dont les paysans font usage en plusieurs cantons; son bois sert quelquefois aux charpentiers et aux menuisiers; on en fait de très-bons et de très-grands échalats. Dans le Nord, c'est le bois de chauffage le plus usité; son charbon est excellent, et fait merveille dans les forges. Dans plusieurs provinces de France où cet arbre est très-commun, on tire beaucoup de profit de la résine dont il est rempli, en lui faisant au pied une entaille de trois ou quatre pouces de largeur sur sept ou huit de hauteur, qu'on rafraîchit tous les quinze jours, jusqu'à ce qu'étant au-dessus de la main, on en fasse une nouvelle à côté: c'est par cette entaille que découle, depuis mai jusqu'en septembre, un suc résineux et

liquide, qu'on reçoit dans de petits augets de bois, et qui se nomment galipot dans le Bordelais, ou perine vierge en Provence. Depuis septembre jusqu'en mai, le même suc se fige, comme de la cire, le long du tronc de l'arbre : c'est ce que les Bordelais nomment barras, et les Provençaux galipot. Le galipot liquide, exposé au soleil dans les grandes auges de bois mal jointes, laisse filtrer sa partie la plus fluide, qui est la térébenthine du pin, qui, quoiqu'inférieure à la térébenthine du sapin, sert aux mêmes usages, ainsi que l'essence qu'on en tire, en la distillant avec l'eau : ce qui reste dans les auges se nomme brai sec. Le barras est employé, par les ciriers, pour enduire les mêches des flambeaux; mais, pour l'ordinaire, on le mêle avec le galipot pour former la résine. Les branches et racines du pin, réduites en charbon dans des fourneaux faits exprès, laissent couler au fond une autre matière résineuse, mêlée de sucre, qu'on appelle goudron ou tarc, et qui sert à goudronner les vaisseaux et les bateaux, de même que le brai gras, qui n'est autre chose que le goudron mêlé avec le brai sec. La fumée que produit le pin, en le brûlant dans le fourneau, s'attache aux parois des murailles, et forme une espèce de

noir de fumée, qui est de même que celui qu'on tire de la pesse; on en fait aussi avec la paille qui sert à filtrer la résine chargée d'impuretés, qu'elle a arrêtée avec la terre morte de la térébenthine distillée, etc. Lorsque les pins sont vieux, il sort aussi naturellement de leur écorce des gouttes de résine, qui se dessèchent en forme de grains, et servent dans les églises de campagne au lieu d'encens.

440. Pinus palustris. Le pin des marais.

Il croît dans la Caroline méridionale. Cette espèce est très-estimée, et même autant qu'aucun autre, pour donner du goudron.

441. Pinus rigida. Le pin de Virginie à trois feuilles.

On voit dans quelques parties reculées de la Virginie, des forêts entières de cette espèce d'arbre dont on fait quantité de planches, et que l'on flotte ensuite sur quelques-unes des grandes rivières qui parcourent ce pays.

442. Pinus strabes. Le pin du lord Weimouth.

Il sert à la construction des vaisseaux; on en fait de bons mâts, des vergues.

443. Pinus taeda. Le pin à torche.

Il peut fournir de bonnes planches, de la résine et du goudron.

## 184 MANUEL ÉCONOMIQUE

444. Pisum arvense. Le pois des champs.

Quelques personnes se servent de ses cosses pour garnir les murs des planchers des serres chaudes.

445. Plantago major. Le grand plantain.

Toute la plante peut remplacer le tan.

446. Plantago lanceolata. Le plantain lancéolé.

On s'en sert en guise de tan.

447. Plantago media. Le plantain moyen.

Il est propre et remplace le tan.

448. Platanus occidentalis. Le platane d'occident.

Son bois sert quelquefois à faire des planches; nos cordiers l'ont employé depuis peu pour les manches ou dossiers de leurs peignes à corde. Suivant Simon, sellier-expert de Bruxelles, ce bois peut être très-utile à l'art du carrossier, spécialement pour les panneaux.

449. Platanus orientalis. Le platane du levant.

La qualité de son bois est précieuse; il peut être comparé à celui de chêne; il est utile pour la bâtisse, le charronnage et la menuiserie.

450. Polygonum aviculare. La centinode.

Cette plante se nomme aussi lie-glane, parce que les glaneurs s'en servent pour lier leurs petites glanes.

451. Polygonum hydropiper. La curage.

Cette plante est propre pour la teinture, et

peut remplacer le tan.

452. Polygonum persicaria. Elle donne un jaune rougeâtre propre à la teinture des draps, et peut pareillement remplacer le tan.

453. Polygonum amphibium. La persicaire

amphibie.

Elle est propre pour remplacer le tan.

454. Polypodium vulgare. Le polypode commun.

En le cultivant sur les vieux murs, ils deviennent inébranlables.

455. Polytrichum commune. Le polytric doré.

Dans l'Ostrogothie, on en fait des balais pour le four, et on l'emploie pour des brosses qui servent à coucher le poil des draps, et qu'on nomme improprement brosses de bruyère dans les manufactures de Normandie.

456. Populus alba. Le peuplier blanc. L'ypreau.

La fumée de son écorce verte chasse les grillons; son aigrette fournit un duvet propre à fabriquer de la toile et du papier; son bois est connu sous le nom de bois blanc, et sert aux mêmes usages que le bois de tilleul; on en fait des sabots communs; les ouvriers en bois l'emploient pour contrefaire le noyer, parce qu'il en prend bien la couleur; les orfèvres emploient son charbon.

457. Populus nigra. Le peuplier noir.

Son duvet peut servir à la fabrication du papier, de la toile et des chapeaux; la moëlle sert à boucher les bouteilles; les charpentiers font usage de son bois pour les bâtimens de peu de conséquence; on emploie les branches aux mêmes usages que celles de l'osier.

458. Populus tremula. Le peuplier tremble.

On fait avec son bois d'assez mauvais sabots; les tonneliers s'en servent pour les barres et les chevilles qui retiennent le fond des futailles : débité en planchettes un peu plus larges, et beaucoup plus courtes que les lattes, on l'emploie, dans plusieurs provinces, pour garnir les entre-deux des planchers, et surtout l'aire des terres franches sur laquelle on pose les carreaux : c'est ce qui se nomme du palisson.

459. Populus Canadensis. Le peuplier du Canada.

Ce peuplier mérite la préférence sur tous ceux qui nous viennent de l'Amérique; son bois est supérieur à celui de toutes les autres espèces; on en fait de bonnes planches.

460. Populus balsamifera. Le peuplier baumier.

Ses bourgeons fournissent une résine connue dans les boutiques sous le nom de tacamahaca: le bois de cet arbre est odorant; on l'emploie, dans le pays, en planches, et dans la construction des navires.

.461. Potentilla anserina. L'argentine.

On peut l'employer en guise de tan; elle indique, suivant Linnée, un terrain argilleux ou limoneux, lorsque ses feuilles sont argentées dessus comme dessous.

462. Potentilla reptans. Quinte-feuille com-

C'est un végétal qu'on peut employer en guise de tan.

463. Prunus avium. Le mérisier.

Le bois de cet arbre est fort dur, et prend un beau poli; il est recherché par les menuisiers, les ébénistes et les tourneurs : les facteurs de clavecins l'emploient pour des chevalets, ainsi que les luthiers. On fait avec ses jeunes branches de très-bons cercles pour les tonneaux; la seconde écorce est d'usage pour faire des cabas et autres jolis ouvrages de cette espèce.

464. Prunus padus. Le putiet.

On emploie cet a bre dans les arts et métiers, de même que le précédent; aux environs de Plombières, on l'emploie pour faire des haies.

465. Prunus spinosus. Le prunellier.

On s'en sert pour construire les haies; on l'emploie en guise de tan; le prunellier fait partie du mort-bois: à la campagne, on fait avec son bois les dents des rateaux à faner.

466. Prunus mahaleb. Le bois de Sainte-Lucie.

Ses baies servent à la teinture; les parfumeurs font usage de ses noyaux; les tourneurs font avec son bois des étuis et autres petits ouvrages qui sont même odorans; cet arbre est de la plus grande utilité dans les arts.

467. Prunus Virginiana. Le putiet de Virginie.

Son bois est d'une couleur rougeâtre, comme rayé, et propre à recevoir un beau poli. Les menuisiers l'emploient à différens usages.

468. Pteris aquilina. La fougère commune.

Ce végétal peut remplacer le tan; les verriers et savonniers emploient les cendres : la plante nuit à l'agriculture.

469. Pyrus communis. Le poirier sauvage.

On peut s'en servir en guise de tan : on donne très-bien aux enfans une première idée de la coupe des pierres, en faisant d'une poire un puits, dont les pierres sont posées en liaison les unes sur les autres. Le marc des poires, qui sort des pressoirs à cidre, sert, lorsqu'il est sec, au chauffage des pauvres : le bois du poirier est pesant, plein et d'un grain très-fin; les menuisiers en font cas, parce qu'il est susceptible du plus beau poli; il prend aussi la couleur noire dans la plus grande perfection : c'est en partie pour cela qu'il est si recherché par les tourneurs et les ébénistes, qui le font passer pour l'ébène; il est aussi très-propre pour les graveurs en bois.

470. Pyrus malus. Le pommier sauvage.

Le marc des pommes sert au chauffage; les charpentiers et les menuisiers en font trèspeu d'usage; cependant il est assez estimé par les tanneurs; son écorce donne une teinture jaune.

471. Quercus robur. Le chêne mâle commun, le rouvre.

Les cupules de ses glands sont employées dans les teintures noires. Les charpentiers, les charrons, les menuisiers, les sculpteurs, les tourneurs et les ébénistes font grand usage de son bois; il dure jusqu'à six cents ans. pourvu qu'il soit à l'abri des injures de l'air, et qu'on l'ait employé sec et saisonné, pour qu'il ne se tourmente point. Ce bois est aussi le plus usité pour les écluses et pilotis; on prétend qu'il se conserve dans l'eau jusqu'à quinze cents ans; en effet, lorsqu'il y reste toujours, il y acquiert une très-grande dureté, et devient presqu'incorruptible : les tourneurs en font pour lors grand cas. Le cœur du chêne, qu'on nomme marrain, est presque le seul bois qui sert, dans plusieurs villes de province, à revêtir les colombages ou ponts de bois, et à les garantir de la pluie. Les taillis de chêne nous fournissent des lattes et contre-lattes pour les bâtimens, des échalas pour les vignes, des cerceaux pour les tonneaux, des cercles pour les seaux, les boisseaux, etc. Ce bois est très-propre au chauffage; il y a des gens qui le préfèrent au bois de hêtre; les jeunes branches font de très-bons fagots, et d'excellent charbon: c'est même le plus recherché par les ouvriers en fer et en acier. Quelques fleuristes mêlent le bois de chêne pourri avec la terre où ils cultivent les plantes bulbeuses; l'écorce des jeunes chênes, réduite en poudre, est ce qu'on appelle proprement le tan; brut, il

sert dans les tanneries à la préparation des cuirs; après quoi il est encore employé, par les cultivateurs des serres chaudes, pour échauffer la terre fumée où sont plantés les ananas et autres plantes originaires des pays chauds. On le nomme tan préparé : lorsqu'il a séjourné plus long-tems dans les fosses à tanner, et qu'il a subi la fermentation, on en fait des mottes à brûler, qui servent au chauffage des pauvres: le bois, ainsi dépouillé de son écorce, pour l'usage des tanneurs, se nomme bois pelart, et sert aux rôtisseurs pour faire du feu clair; le bois dont on a formé les trains pour l'amener en flots sur les grandes rivières, sert aussi au chauffage; mais il s'en faut bien qu'il soit aussi bon que le bois neuf. L'eau dont il est pénétré lui a fait perdre la plus grande partie de son phlogistique et de ses sels, ce qui fait que la cendre du bois flotté est presqu'inutile aux blanchisseuses.

472. Quercus coccifera. Le chêne cocheniller.

Ce chêne produit une grosseur rouge, causée par la piqure d'un cynips. Les teinturiers, en animant cette cochenille avec la dissolution d'étain, en obtiennent une belle couleur écarlate.

473. Quercus suber. Le liége.

L'écorce de cet arbre porte le même nom que l'arbre; elle est épaisse, légère, fangeuse; on l'emploie pour faire des bouchons; on en dépouille l'arbre tous les sept ou huit ans; il en reproduit une nouvelle.

474. Quercus alba. Le chêne blanc.

Son bois est dur et estimé; on en fait des poutres, des chevrons, etc. pour les bâtimens; il entre dans la construction des vaisseaux, et sert d'ailleurs à une infinité d'autres usages utiles.

475. Quercus alba minor. Le chêne blanc

de moyenne grandeur.

On fait avec son bois des poteaux qui durent très-long-tems en terre; du reste, il n'est guère estimé que pour le chauffage.

476. Quercus nigra. Le chêne noir.

Son bois est employé à des usages auxquels le cèdre peut à peine servir; on en fait des lattes, des piquets pour les enclos.

477. Quercus nigra pumila. Le chêne noir

nain.

Son bois n'est pas d'un grand usage.

478. Quercus rubra maxima. Chêne rouge de la grande espèce.

Son bois sert à faire des douves, des lattes,

des poteaux, etc.

479. Quercus rubra ramosissima. Le chêne aquatique, le chêne d'Espagne.

Son bois est souvent employé à faire des

roues de voitures.

480. Quercus rubra montana. Le chêne rouge des montagnes.

Son bois est sujet à être rongé par les vers, et à se pourrir dans le cœur; aussi est-il trèspeu estimé.

481. Quercus phellos. Le chêne à feuilles étroites.

Son bois est estimé.

482. Quercus phellos semper virens. Le chêne-saule toujours vert.

Son bois est dur, mais le grain en est grossier.

483. Quercus prinos. Le chêne à feuilles de châtaignier.

Son bois est très-bon pour le chauffage, et s'emploie à différens autres usages.

484. Quercus ferrugineus. Le chêne de fer. Son bois est si pesant, qu'il ne surnage jamais; une simple branche, garnie de quelques feuilles, va même au fond de l'eau; on en fait des ancres: la couleur de son bois est obscure.

485. Ranunculus acris. Le bassinet âcre.

### 194 MANUEL ÉCONOMIQUE

Quand cette plante défleurit, un bon cultivateur fait ses foins.

486. Raphanus raphanistrum. Le rapistre.

Sa grande quantité nuit aux terres ensemencées.

487. Reseda luteola. La gaude, l'herbe à jaunir.

Cette plante donne une belle couleur de chamois; les teinturiers en font un fréquent usage; ils l'emploient aussi pour la teinture verte, en faisant passer dans le bain de gaude les étoffes qui sortent de la cuve de pastel.

488. Rhamnus catharticus. Le nerprun.

Les baies de nerprun servent pour les teintures; on en prépare une pâte dure, qu'on appelle vulgairement verd de vessie; pour la faire, il faut choisir les baies bien mûres, bien nourries, noires, luisantes, glutineuses et succulentes. Aussi-tôt qu'elles sont cueillies, vous les mettez à la presse; vous en tirez un suc visqueux et noir; vous le faites évaporer à petit feu, sans l'avoir fait dépurer; vous y ajoutez un peu d'alun de roche, dissout dans l'eau, afin de la rendre d'une couleur plus noire et plus foncée; vous continuez de laisser ce suc sur le feu, jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance de miel; vous le mettez ensuite dans des vessies de porc ou

de bœuf, d'où lui est venu le nom de verd de vessie; vous suspendez ces vessies à la cheminée ou dans un lieu chaud, afin de durcir le suc qui y est contenu. Les teintuturiers et les peintres se servent beaucoup de verd de vessie; le meilleur est celui qui est dur, compact, pesant, de couleur verte, brune ou noire, luisant extérieurement, mais qui, lorsqu'il est écrasé, devient parfaitement verd et d'un goût douceâtre.

Les baies de nerprun donnent trois sortes de couleurs, suivant leur différente maturité: 1.º quand on les cueille vers la moisson, et qu'on les fait sécher et macérer dans de l'eau et de l'alun, on a une couleur jaune et safranée; 2.º lorsqu'on les ramasse en automne, elles donnent, étant broyées, une couleur verte très-brune et très-usitée pour les peintres; 3.º si on ne les cueille que vers la Saint-Martin, elles rendent une couleur d'écarlate propre pour teindre les cuirs, et enluminer les cartes à jouer.

Les baies de nerprun de la petite espèce, rhamnus catharticus minor, nous fournissent la graine d'Avignon, qui sert à teindre la soie de couleur jaune ou de couleur d'or. On prépare aussi avec ces baies le stil de grain, en faisant tremper et bouillir cette graine;

## 196 MANUEL ÉCONOMIQUE

on y joint ensuite des cendres de sarment ou du blanc de ceruse, pour lui donner un corps comme à la lacque, et on passe le tout à travers un linge très-fin.

L'écorce de nerprun sert pareillement à faire une couleur jaune propre à la teinture. On la prépare ainsi : Détachez du bois et du milieu des branches de nerprun, la quantité d'environ trois livres d'une écorce fine et nouvelle; hachez-la et la broyez dans un mortier de marbre, et par degrés mêlez-y environ deux pintes et demie d'eau commune, en battant et en broyant bien l'écorce à chaque fois que vous y versez de l'eau nouvelle, jusqu'à ce que le tout en soit fortement imprégné; après l'avoir laissé reposer pendant 6 heures, versez-y une once d'huile de tartre par défaillance, et mettez le tout dans un grand vaisseau de terre; placez-le sur un feu doux. et une heure et demie après, faites-le bouillir en remuant de tems en tems avec une spatule d'ivoire; quand il aura bouilli doucement pendant un quart-d'heure, pressez légèrement la liqueur hors de l'écorce, et filtrez-la à travers un papier gris, elle vous donnera une couleur claire d'un jaune très-fort; tandis que la liqueur se filtre, faites dissoudre un peu d'alun commun dans de l'eau claire:

après quoi versez la liqueur dans un bassin, et peu-à-peu mêlez-y votre dissolution d'alun, la liqueur se perle par degrés, la matière jaune se sépare, et au bout de quelque tems on met cette liqueur dans un entonnoir tapissé de papier gris, pour y filtrer. Quand toute la liqueur a passé, il reste une matière jaune, belle et foncée; versez-y de l'eau nouvelle sans la retirer du filtre; et la liqueur étant passée, reversez y encore de l'eau, jusqu'à ce qu'en sortant du filtre elle n'ait plus aucun goût d'alun; il vous restera alors dans le papier de l'entonnoir une substance pulpeuse d'un jaune extrêmement brun; mettez le papier, avec ce qu'il contient, sur une pierre de craie, qui sur-le-champ boit presque toute l'humidité; ensuite, l'ôtant de dessus le papier avec le couteau d'ivoire, mettez-la sur un autre, et posez-la sur la pierre de craie jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement séchée, vous obtiendrez par-là une belle peinture, la même en jaune que le carmin en rouge. Cette couleur est excellente pour peindre les fleurs; elle n'est sujette à aucune altération; et mérite d'être connue des curieux.

On fait entrer le nerprun dans la construction des haies.

489. Rhamnus frangula. La bourdaine.

Ses baies, cueillies avant leur maturité, donnent une couleur verte propre à la teinture des laines; il y a des cordonniers qui font les chevilles des talons de souliers avec le bois de cet arbrisseau; on en fait des allumettes, parce qu'il s'enflamme très-aisément; c'est par la même raison que son charbon est préféré à tout autre pour la poudre à canon. On fait des paniers avec ses branches flexibles; son écorce donne une teinture jaune.

490. Rhamnus paliurus. Le paliure.

Il est très-bon pour la construction des haies; aucun animal ne peut pénétrer à trayers ses épines.

491. Rhianthus crista galli. La crête du

coq.

La maturité de sa semence annonce le tems de la fenaison.

492. Rhus typhinum. Le sumac de Virginie. Son bois peut remplacer celui de sumac, dont il sera mention dans le N.º suivant; sa couleur est très-belle, et d'un verd nuancé; ce qui le rend très-utile aux ébénistes.

493. Rhus coriaria. Le sumac d'Espagne. Les anciens l'employoient, comme on fait encore en Turquie et en Espagne, pour la préparation du cuir; on se sert, pour cet

usage, des feuilles et des branches; son fruit noircit les dents et les cheveux, et en général le bois de tous les rhus ou sumacs peut servir dans la marquetterie.

494. Ribes alpina. Le groseiller des Alpes. On l'emploie pour faire des haies; son bois sert en Suède pour faire des dents de rateaux.

495. Ribes uva crispa. Le groseiller épineux.

On s'en sert pour la construction des haies.

496. Rosa canina. L'églantier.

On peut employer cet arbrisseau en guise de tan; on s'en sert pour la construction des haies.

497. Rubus caesius. La ronce rampante.

498. Rubus fructicosus. La ronce commune.

On fait, avec ces deux espèces, des haiesvives; ses branches écorchées sont d'usage, en Normandie, pour attacher aux lattes ou goulettes le chaume dont on couvre les maisons: on peut employer cet arbrisseau en guise de tan.

499. Rubus idaeus. Le framboisier.

On en peut faire des haies.

500. Rumex acetosa. L'oseille des prés.

Cette plante peut remplacer le tan; elle teint en rouge; l'expression de ses feuilles 200 MANUEL ÉCONOMIQUE efface les taches d'encre sur le linge; on dit qu'elle dérouille et nettoie le cuivre.

501. Rumex acutus. La parelle.

Sa racine est propre à la teinture; on peut encore s'en servir en guise de tan.

502. Rumex maritimus. La patience maritime.

Sa racine est propre à la teinture.

503. Rumex aquaticus. La patience aquatique.

Cette plante peut remplacer le tan.

504. Ruscus aculeatus. Le petit houx.

On l'emploie en guise de tan; on fait des houssoirs avec ses branches feuillées. Lorsqu'elles sont chargées de fruits rouges, on en fait des bouquets pour parer les autels des églises de campagne.

505. Salicum species. Les différentes espèces de saule et d'osier.

Les jardiniers et les vignerons emploient indistinctement toutes les différentes espèces d'osier, pourvu néanmoins que ces osiers puissent se plier sans se rompre. L'osier rouge sert à accoller le sep des vignes; il sert encore à plusieurs autres usages dans le jardinage: on n'emploie pour cet effet que les menues branches, et on refend en deux ou trois

les gros brins, qui servent pour lors aux tonneliers pour lier leurs cerceaux.

L'osier jaune, le franc osier convient spécialement pour les ouvrages des vanniers; ces artisans en emploient encore d'autres sortes: on les coupe tous au mois d'avril. Les osiers menus, ou les espèces sujettes à rompre, tel que le verd, s'emploient, avec leurs écorces, pour les ouvrages les plus communs; l'osier jaune, qui est de belle venue, ne s'emploie qu'écorcé; on le conserve, pour cet effet, en bottes dans une cave, jusqu'à ce qu'il pousse et qu'il soit en pleine sève; on enlève alors facilement l'écorce, en passant l'osier dans une mâchoire de bois : les osiers écorcés sont ensuite assujettis en bottes par des liens, pour qu'ils ne se contournent pas en différens sens. Quand on yeut les employer, on les met tremper dans l'eau pour les rendre plus souples : l'écorce que les vanniers ôtent de dessus l'osier, sert aux jardiniers, dans le tems de la greffe, pour lier leurs écussons.

Les marceaux et tous les saules fragiles, c'est-à dire, qui rompent au lieu de plier, quand on en veut faire des liens, fournissent de grandes et de petites perches; les vanniers refendent les petites en lattes, pour en faire la charpente de leurs ouvrages. Les

grosses perches étant refendues en deux ou trois, on en fait des cerceaux, qui véritablement ne sont pas de longue durée; on refend aussi en trois ou en quatre les plus grandes perches, pour servir d'échalas dans les vignes, ou bien on les refend, soit pour faire des éclisses à fromage, soit pour des cercles qui servent de bordure aux cribles.

Pour tirer parti de ces échalas, il faut les conserver pendant un an en bottes bien liées, afin d'empêcher qu'ils ne se courbent; sans quoi, étant courbés, ils se romproient en les mettant en terre; au bout de ce tems, ils sont presque d'un aussi bon service que ceux de chêne.

Les gros saules qu'on a laissé venir en futaie, sans les étêter, servent à faire des planches, qu'on peut employer aux mêmes usages que celles du tilleul et du peuplier : le bois de saule blanc est d'un beau blanc, et prend bien le poli; le charbon de saule se consume très-vîte au feu; il est excellent pour dessiner, pour la poudre à canon, les préparations des feux d'artifice. Guettard pense que l'on pourroit faire du papier avec les aigrettes des semences de saule; ces aigrettes paroissent, en forme de bourre, très-abondantes dans les saussaies. Un membre de l'académie de Dijon a employé cette bourre en filage. Ray dit que le bois de saule est propre à repasser les couteaux : la terre qui se trouve dans le milieu des saules pourris, est recherchée par quelques fleuristes comme favorable aux oreilles d'ours.

506. Salix pentandra. Le saule rouge.

On retire avec ses feuilles une couleur jaune; on l'emploie aussi à la plupart des usages ci-dessus énoncés.

507. Salvia pratensis. L'ormin des prés.

On peut s'en servir en guise de tan.

508. Sagittaria sagittifolia. La flèchière.

On peut l'employer à la formation des îles flottantes.

509. Salsola soda. La soude. On en fait de la soude en pierre, dont on se sert pour faire du savon, de la lessive et du verre; les blanchisseuses l'emploient pour dégraisser le linge sale.

510. Sambucus nigra. Le sureau.

Son odeur lui tient lieu d'épines, pour empêcher les animaux d'en approcher; aussi entre-t-il dans les haies pour cette raison : on prétend qu'il fait aussi fuir les taupes. Sa graine sert, en quelques endroits, à teindre le fil en noir; le bois de ses gros troncs est dur, lourd et pliant; les tablettiers le substituent à celui du buis, pour faire les peignes communs, et les tourneurs pour des boîtes, des étuis, des écritoires, etc. Comme il dure fort long-tems en terre, on l'emploie pour les taupières; on en fait aussi de bons échalas; ses jeunes branches sont remplies de moëlle; on en fait des sarbacanes, des bobines, des canonnières, etc. On emploie quelquefois sa moëlle pour des fleurs artificielles; on peut garantir les jeunes arbres, arbrisseaux, etc. de l'attaque des insectes qui détruisent les feuilles, en les battant de tems en tems avec les jeunes branches de sureau. L'aspersion avec une eau fortement imprégnée de leurs molécules odorantes, produiroit un effet plus sûr et plus commode.

511. Sambucus ebulus. L'yèble.

Cette plante chasse les rats, les punaises, les charansons et autres insectes.

512. Saponaria officinalis. La savonnière.

Elle peut servir aux dégraisseurs et aux blanchisseuses; la poussière de ses anthères est propre à teindre en rouge.

513. Satyrium nigrum. La satyraine noire. Sa fleur colore l'eau-de-vie en violet.

514. Scabiosa succisa. Le mors du diable.

Ses feuilles seules donnent une teinture jaune et verte; sa fleuraison indique le tems de la fenaison. 515. Schænus marinus. La morisque.

Cette plante rend les marais fertiles; les habitans de la Gothie l'emploient pour couvrir les chaumières.

516. Scirpus palustris. Le janquin.

Les Tartares en font des housses; cette plante fertilise le terrain qui l'a fait naître; son usage ordinaire est d'en couvrir les maisons; on l'emploie pour les ouvrages grossiers de vannerie; on a fait avec sa moëlle, coupée en lames longitudinales, un papier blanc fort semblable au papier qui provient du papyre, en les faisant sécher en presse, pour les coller l'une sur l'autre en sens contraire.

517. Scheranthus perennis. La gnavelle. Sa racine fournit une substance colorante propre pour la teinture.

518. Scorsonera humilis. La bombarde.

Ses fleurs sont souvent attaquées du charbon, qui donne un noir propre à remplacer l'encre de la Chine.

519. Semper vivum tectorum. La joubarbe. Les paysans en garnissent les feutages et les murs de leurs toits, pour retenir la terre qui recouvre les bouts du chaume.

520. Semper vivum tomentosum. La grande joubarbe.

Les Smolandois la cultivent pour raffermir et lier les terres qui couvrent leurs toits.

521. Serratula tinctoria. La sarrette des teinturiers.

On l'emploie fréquemment dans la teinture. 522. Serratula arvensis. Le chardon hémorrhoïdal.

Le duvet de sa semence est propre à faire des plumons; la cendre de toute la plante convient à la fabrication des verres.

523. Sinapis arvensis. La moutarde des champs.

Sa semence donne une huile propre à différens usages.

524. Sisymbrium sophia. La science des chirurgiens.

Les semences de cette plante sont utiles aux canonniers et aux bombardiers.

525. Smilax aspera. Le liseron piquant.

Aux environs de Montpellier, on en fait des haies, qui ne sont nullement propres à défendre les héritages.

526. Solanum dulca mara. La douce amère.

Elle peut servir dans la teinture; sa tige ligneuse est un excellent appât pour attirer les renards et les loups.

527. Sorbus aucuparia. Le sorbier des oiseleurs. Le bois de cet arbre étant d'un gris fin et très-dur, doit être fort utile; mais ce qu'il y a de certain, c'est que cet arbre est trèsagréable.

528. Sorbus domestica. Le sorbier.

Le bois de cet arbre est le plus dur de tous ceux du pays; c'est pour cela qu'il est recherché par les bûcherons pour les ébuarts, qui sont des coins dont ils se servent pour fendre les bûches; par les tonneliers pour les billots, qu'ils nomment colombes; par les menuisiers pour leurs maillets et les montures de rabots, verlupes, etc. Ce bois est aussi le meilleur pour les masses des mails; les charpentiers en font grand cas pour les vis de pressoirs et de presses, et pour les parties des moulins exposés aux plus grands frottemens; les charrons en font des timons et des jantes de roues; les tourneurs et les ébénistes le travaillent aussi; enfin, c'est un des plus favorables aux graveurs : on fait avec les jeunes branches de cet arbre et du précédent, des bâtons de promenades; elles servent aussi aux charpentiers pour les fuseaux et les alluchons. Les seaux dans lesquels on recueille la poix sont faits de leurs écorces.

529. Sparganium nostras. Ruban d'eau flottant.

Il calme les flots des fleuves et des lacs où il végète.

530. Sphagnum palustre. Le sphaigne des marais.

Les Lapons en garnissent les crêches de leurs enfans, au lieu de linge; ils en font aussi des sommiers et des coussins.

531. Spiraea filipendula. La filipendule.

On peut s'en servir en guise de tan, pour remplacer le chêne.

532. Spiraea aruncus. La barbe de chèvre.

On l'emploie pour la formation des haies; on s'en sert aussi en guise de tan.

[533. Stachys sylvatica. La stachide des forêts.

On en tire une teinture jaune; la tige fournit un duvet qui ressemble au chanvre.

534. Symphitum officinale. La grande consoude.

Elle sert aux teinturiers, et peut remplacer le tan.

535. Tanacetum vulgare. La tanaisie.

Cette plante peut servir aux embaumemens; elle préserve les cadavres de la pourriture; elle teint en jaune. Dans quelques provinces, on en jetoit autrefois dans les rues, pour purifier l'air, le jour de la procession du saint sacrement.

536. Thalictrum flavum. Le thalictron commun.

Ses racines et ses feuilles donnent une teinture jaune propre aux laines.

537. Taxus. L'if.

Il n'y a aucun bois qui puisse être comparé à celui de l'if; on le scie en planches quand il est gros; il devient d'un beau rouge, et il en est d'autant plus susceptible, qu'il prend cette couleur par le moyen d'une préparation de vinaigre, d'un peu d'alun et de bois de Brésil; il acquiert pour lors le poli, la dureté, la pesanteur et le brillant du bois d'Inde : ce bois ne s'écaille point; on peut le travailler en tout sens, mais il faut des outils de bonne trempe.

538. Thlaspi arvense. Le thlaspi.

On tire de ses semences une huile propre à brûler, mais très-puante.

539. Thuia occidentalis. Le thuia d'occident.

540. Thuia orientalis. Le thuia de la Chine. Le bois de ces deux arbres est très-durable; on peut l'employer à différens usages utiles.

541. Tilia Europaea. Le tilleul de l'Europe.

Son bois est blanc, léger, un peu tendre. liant, et peu exposé aux vers; les ouvriers le confondent avec le bois blanc; les tourneurs

et les sculpteurs l'emploient beaucoup, parce qu'il se travaille facilement. Les menuisiers en font quantité d'ouvrages légers; il sert à couvrir l'impérial des carrosses; on en fait la carcasse, le couvercle, le plancher, la barre et les claviers des clavecins : c'est de ce bois que sont les semelles des soques, que portoient certains religieux, et les talons de souliers d'hommes. Les tables de tilleul sont recherchées des ouvriers en cuir, parce que le bois n'émousse point les tranchets. A Strasbourg, on fait de petits balais à chasser les mouches avec ses jeunes branches; quand elles sont beaucoup plus petites, elles sont propres pour faire les cribles des vans, et autres ouvrages grossiers de vannerie : son charbon est employé pour la poudre à canon; au défaut de saule, on fait, avec son écorce, les cordes à puits, d'usage dans le pays, et les cabas dans lesquels on nous apporte la poix de Bourgogne. Guettard soupçonne, à la flexibilité de ses fibres, qu'elle pourroit fournir l'apprêt nécessaire pour faire du papier.

542. Tillandsia usneoides. La tillandsie de Caroline.

Les emballages intérieurs des caisses d'arbres, qu'on nous envoie de ce pays, sont en grande partie faits avec cette plante. 543. Trapa natans. La châtaigne d'eau.

Cette châtaigne, qui est noiré, dure et bien sculptée, fait un joli effet dans les grottes.

544. Triticum repens. Le chiendent des boutiques.

Les vergettiers et brossiers emploient ses racines.

545. Tormentilla recta. La tormentille.

Sa racine sert à taner les cuirs; elle leur donne en même tems une couleur rouge.

546. Trifolium arvense. La rougeole.

Elle peut remplacer le tan, et servir à épargner les chênes.

547. Trifolium pratense. Le trèfle des prés.

On tire de ses fleurs une teinture verte, d'usage pour les étoffes de laine dans plusieurs provinces de la Suède.

548. Trifolium melilotus officinalis. Le melilot.

Il est employé par les parfumeurs; il écarte les insectes des garde-robes.

549. Typha latifolia. La masse d'eau.

Le duvet de cette plante s'emploie en matelas dans les campagnes; les feuilles servent aux tonneliers, et les paysans couvrent leurs chaumières avec les tiges.

550. Valantia cruciata. La croisette.

Sa racine teint en rouge comme la garance.

### 212 MANUEL ÉCONOMIQUE

551. Vaccinium myrtillus. L'airelle.

Cet arbuste peut s'employer en guise de tan. Les teinturiers allemands se servent de ses fruits pour teindre en violet les toiles et les étoffes communes.

552. Verbascum blataria. La blataire.

Elle chasse les mittes, notamment celles des livres.

553. Verbascum thapsus. Le bouillon blanc. On retire des feuilles une teinture jaune.

554. Vicia faba. La fêverole.

On la sème, pour l'ordinaire, dans les terres que l'on fait reposer; elle y tient lieu d'engrais. Les parfumeurs font entrer sa farine dans la poudre de Cypres.

555. Viburnum lantana. La viorne.

La viorne sert à faire des liens; on emploie sa racine à la confection de la glu; ses branches étant flexibles, on en fait des harts fort longues, qui sont aussi solides que des cordes de filasse, et qui même en tiennent lieu dans plusieurs provinces.

556. Viburnum dentatum. La viorne à feuilles dentées.

Les naturels du Canada se servent des jeunes rameaux de cet arbrisseau pour faire des flèches; aussi l'appellent-ils bois de flèches.

557. Viburnum opulus. L'obier.

On place l'obier près des remises, pour y attirer les oiseaux.

558. Verbena officinalis. La verveine.

On emploie quelquefois ses branches dans la botanomancie.

559. Vinca minor. La petite pervenche.

Elle sert à orner les cercueils des célibataires, et les verres à boire des paysans.

560. Vitis vinifera. La vigne.

Son bois fournit un chauffage clair: le mare de raisin, pourri en terre pendant un an, fournit aux vignes un engrais qui n'altère point la qualité du vin; on assure qu'il est très-propre pour les asperges. Dans plusieurs vignobles, on fait avec ces mares, lorsqu'on en a tiré la quintescence, une espèce de motte qui est très-bonne à brûler quand elle est sèche.

Dans les pays de vignes, on en trouve dans les haies des pieds, qui, n'étant point taillés, poussent de longs sarmens. Les pêcheurs du Bordelais ramassent avec soin ces sarmens; ils les tordent sur eux-mêmes comme des harts; ils en ramassent plusieurs ensemble, et en font des cordes qui servent à amarrer leurs canots et leurs filets.

Le vinaigre qui se fait avec le vin, s'emploie dans les arts et métiers; il sert à aviver les couleurs rouges, à tirer du fer une couleur jaune, et à convertir le plomb en ceruse; il est aussi d'un grand usage dans l'artillerie, pour rafraîchir les canons; quelques paysans en mettent dans la colle; on le mêle aussi avec la poix lorsqu'on la fait recuire.

Le vin fournit en outre le tartre et la lie. On purifie le tartre pour faire la crême de tartre. Les teinturiers, les monnoyeurs et plusieurs autres ouvriers en font usage. On fait calciner dans la campagne la lie, et on en tire pour lors la cendre gravelée; cette cendre se vend aux teinturiers et aux dégraisseurs; ces derniers s'en servent en guise de tartre. Clauderus prétend conserver les cadavres de la corruption, en les faisant tremper dans une liqueur empreinte du sel ammoniac et des cendres gravelées; la lie sert encore à récurer la vaisselle et à nettoyer la batterie de cuisine.

On tire encore du vin l'eau-de-vie, qui n'est autre chose que le vin distillé, et l'esprit-de-vin de cette eau-de-vie; il sert à conserver dans leurs formes toutes sortes d'animaux, même les chenilles, pour les cabinets d'histoire naturelle : coloré avec l'orseille, on en fait des thermomètres; il entre dans les plus beaux vernis; on l'emploie pour faire disparoître les marques que laisse l'essence de térébenthine, après avoir enlevé les taches de graisse de dessus diverses étoffes, et pour en détacher la cire.

561. Ulmus campestris. L'orme.

Son bois est très-recherché pour les couvertures, pour les carênes des vaisseaux; les charpentiers l'emploient rarement, parce qu'il devient cassant lorsqu'il est sec; cependant ils en font plusieurs pièces de moulins, de pressoirs et de presses; les menuisiers en font aussi peu d'usage, parce qu'il se tourmente beaucoup; les ébénistes s'en servent quelquefois en guise d'olivier, lorsqu'il est bien pommelé; mais les charrons en font cas pour les moyeux et les jantes des roues; ils recherchent sur-tout l'orme tortillard, qui est trèschargé de nœuds : on l'estime assez pour les affûts de canon; la plus grande partie du bois des carrosses sont de bois d'orme; en Angleterre, on en fait les cercueils des grands, parce qu'il se corrompt difficilement; on en fait aussi de fort bons tuyaux pour la conduite des eaux et des pompes dont on fait usage sur-tout dans la marine; il est aussi propre au chauffage, tant en bois de cordes qu'en fagots et en charbon : on se sert de sa racine écorcée et pilée, pour former une colle 216 MANUEL ÉCONOMIQUE très-forte, en y mêlant de l'eau et du vinaigre; les tonneliers des provinces en font usage.

562. Urtica dioica. La grande ortie.

On emploie sa racine pour la teinture, en faisant macérer la tige dans l'eau. A l'instar du chanvre, on obtient une filature propre à fabriquer de la toile et des cordes.

563. Xanthium strumarium. La petite bar-

dane.

Elle donne une belle couleur jaune, et colore les cheveux en blond.

# PLANTES

## DES INDES, DE L'AFRIQUE,

ET DE

DIFFÉRENS PAYS ÉTRANGERS, PROPRES POUR LES ARTS.

#### EXTRAIT

DE plusieurs Auteurs qui ont traité de la Botanique;

Pour servir de Supplément au Manuel économique des Plantes.

1. ALIKONDI. L'écorce intérieure de cet arbre, bien abreuvée et bien battue, forme une matière propre à filer, qui est plus fine et plus durable que le chanvre.

On en trouve dans le royaume de Loango.

2. Amaguas. Cet arbre, par les incisions qu'on lui fait, rend une gomme jaune et luisante, qui est d'une grande utilité au Cap de Bonne-Espérance.

- 3. Anil du Chili. C'est une espèce d'indigo qui teint en bleu. Au Chaco.
- 4. Annona squammosa. Cet arbre s'élève à la hauteur de vingt pieds; ses feuilles ont une odeur très-agréable. Il croît dans l'Amérique méridionale.
- 5. Arbre estropié. L'écorce du fruit de cet arbre, qui est épaisse et ridée, est employée par les tanneurs. Il croît au Cap de Bonne-Espérance.
- 6. L'arbre qui donne de la gomme gutte, croît dans l'île de Surinam.
- 7. Aytui Ichthyoctonos littorea. Le fruit de cet arbre possède des qualités fort dangereuses; mais il est très-bon pour attirer et prendre le poisson. Il croît naturellement à Hitoes.
- 8. Balutuy arund. Arbor spiculorum. Le bois de cet arbre est bon pour faire des flûtes et autres instrumens à vent; il vient aux îles Moluques et à Java.
- 9. Benjoin. On fait découler la gomme de cet arbre par incision. Cette gomme est trèsprécieuse pour les parfumeurs. On en fait un commerce considérable dans l'Orient. Il vient dans l'île de Java.
- 10. Bischalo. Le bois de cet arbre est dur et bon pour la charpente; son feuillage donne

beaucoup d'ombre. Il croît sur les rives de la Gambea, en Nigritie.

- 11. Boa Sabon. Les marchands Chinois en font un grand commerce. Il vient de Java.
- 12. Bois de Maria. Le bois de cet arbre, qui croît dans les îles Marianes, sert à la bâtisse des plus belles maisons.
- 13. Caju fassu. Cofassus. Le bois de cet arbre est bon pour la construction des vaisseaux. Il croît dans les îles Célèbes et Moluques.
- 14. Caju lassi. Ulassium. La plupart des meubles en bois, les tables, etc., sont faits de ce bois. Il est commun aux îles de Xula, et à Cerama.
- 15. Caju mera. Jambosa sylvestris. Le bois de cet arbre sert dans la charpente. Il croît à Amboine.
- 16. Camelan. Anisum Molucanum. Cet arbre est très-estimé pour sa bonne odeur; les femmes en recueillent les baies pour se parfumer. Il croît à Amboine.
- 17. Camirin, Camiri. Camirium. On fait de la chandelle avec l'amende de cet arbre. Il croît à Java et aux Moluques.
- 18. Capoc. Cet arbre est un cotonnier trèsestimé à Siam.

19. Cèdres du Choco. Cette espèce de cèdre, qui surpasse en hauteur les cèdres de tous les autres pays, croît au Choco, le long d'une petite rivière nommée Sinta.

20. Cèdres de l'Isthme. Ces cèdres, qui croissent dans l'isthme de l'Amérique, sont célèbres, non-seulement par leur hauteur et leur grosseur, mais encore par la beauté de leur bois, qui est fort rouge, avec de trèsbelles veines, et dont l'odeur mérite le nom de parfum.

21. Cèdres de la nouvelle Espagne. On les vante pour toutes sortes d'usages. Les Espagnols en font des poutres, des chevrons, des planches, des cloisons et des meubles. Les Indiens n'en connoissent pas de meilleurs pour en faire des canots et des pyrogues de toutes sortes de grandeur, capables de porter beaucoup de monde, et de faire de longs trajets; outre qu'étant léger et flottant sur l'eau, il est comme à l'épreuve du naufrage.

22. Chutse. Canne de Bambou. On en fait du papier, des tuyaux pour la conduite de l'eau, des meubles domestiques, etc. Il croît

dans la Chine.

23. Cotonnier de l'Isthme. Cet arbre est le plus gros de l'isthme de l'Amérique; il produit un coton dont les Indiens font un grand usage: son bois sert à faire des pirogues. Les Espagnols ont reconnu que le bois en est tendre et facile à travailler; aussi le coupentils soigneusement, pour en faire divers ouvrages.

24. Damma Celebes. Dammara Celebica. On fait de la chandelle avec la résine de cet

arbre, qui croît dans l'île Célèbes.

25. Donne-Kaya. On se sert des racines de cet arbrisseau, qui croît dans l'île de Ceylan, pour faire des cordes, en les réduisant en courroies qu'on entrelace.

26. Dragon. Il croît aux îles Canaries ou îles de Ténériffe. On fait avec son bois des

boucliers fort estimés.

27. Ensaka. Arbre qui croît à Congo et Angola. Il s'étend quelquefois l'espace de mille pas, et forme seul, par degrés, un petit bois où trois mille hommes peuvent se mettre à l'abri (cela nous paroît un peu exagéré). Les branches sont très-serrées, et forment un ombrage impénétrable aux rayons du soleil: sous la première superficie de l'écorce, on trouve une espèce de filasse dont on fabrique des étoffes.

28. Floripondis. On met les fleurs de cet arbre au premier rang des fleurs mexicaines;

elles sont un peu plus grandes que le lys, à-peu-près de la même forme, et d'une blancheur éblouissante. Leur odeur est des plus suaves. Ce bel arbre fleurit, sans interruption, pendant toute l'année.

29. Gabueriba. Cet arbre, qui croît au Brésil, est fort grand, et distille un excellent baume.

30. Herbe à soie de l'Isthme de l'Amérique. Les Indiens en font des cordes pour les hamacs et pour la pêche. Cette espèce de soie est recherchée à la Jamaïque, où les Anglais la trouvent plus forte que leur chanyre. Les femmes espagnoles en font des bas qu'elles vendent fort cher.

31. Kadri, arbre à papier. C'est une espèce de mûrier du Japon, dont on fait non-seulement du papier, mais des cordes, de la mèche, du drap, et diverses sortes d'étoffes.

32. Kapot. Cet arbre, qui croît sur la Côted'Or, à une hauteur prodigieuse, produit une sorte de coton dont on fait, pour l'ordinaire, des matelas. Son bois est propre à la construction des canots.

33. Kellor laut. Clypearia maritima. On l'emploie à Amboine au lieu de savon pour nettoyer le linge.

34. Komo, ou Pao de Sangre. On tire de

cet arbre, qui croît aux environs de Fatatenda, la gomme adragante. Son bois est d'un beau grain, et prend un fort beau poli. On en fait des ouvrages de marquetterie, dont la vermine n'approche jamais.

35. Ku-chu. Arbre de la Chine. Cet arbre produit une espèce de lait dont les Chinois se servent pour la dorure. Ils le tirent dans des écailles attachées au tronc, d'où il dé-

coule par des incisions.

36. Kurbaris. Le bois de cet arbre, qui croît sur les rives de la Gambéa, est aisé à travailler, parce qu'il a peu de nœuds, et n'est pas sujet à se fendre.

37. Langir. Cortex saponarius. L'écorce de la racine et du tronc de cet arbre, qui croît à Amboine et à Célèbes, a la propriété de décrasser mieux que le savon; on s'en sert

pour se laver la tête.

38. Lantor. Cet arbre, qui croît dans l'île de Java, est d'une beauté extraordinaire; ses feuilles sont de la longueur d'un homme; elles sont si unies, qu'on peut écrire dessus avec un crayon; aussi les habitans de l'île s'en servent-ils au lieu de papier; leurs livres en sont composés.

39. Leibo. Arbre du pays de Guyaquil, dans l'Amérique méridionale. Cet arbre pro-

duit une laine très-estimée; elle est si déliée, que les habitans du pays ne croient pas qu'on puisse la filer. Le seul usage qu'on en fasse, est d'en remplir des matelas.

- 40. Mahot. Arbre de la côte occidentale d'Afrique. Son écorce sert à faire une espèce d'étoupe propre à calfeutrer les vaisseaux; on la pile, à cet effet, pour en séparer les petits rejetons.
- 41. Mangles. Arbre de la nouvelle Espagne. Son bois est fort dur, et bon pour la charpente, mais d'une pesanteur extraordinaire.
- 42. Metemba. Arbre du royaume de Loango. Ses feuilles sont d'un grand usage pour la fabrique d'une espèce d'étoffe dont tout le monde est vêtu.
- 43. Mopamopa. Arbre du Pérou et contrées voisines. La gomme ou résine que cet arbre distille sans cesse, sert à faire toutes sortes de laque ou de vernis en bois; et ce vernis est si beau et si durable, qu'il ne peut être détaché ni même terni par l'eau bouillante.
- 44. Mosuma. Cet arbre, qui croît sur les bords de la rivière de Zayre, à Congo et à Angola, et dont on fait les canots, produit la soie de coton, substance laineuse que les

gens de mer emploient au lieu de plumes, pour se faire des coussins et des oreillers.

- 45. Mûrier du Japon. On tire un grand avantage de ses feuilles pour la nourriture des vers à soie.
- 46. Murucugné. Arbre du Brésil. Son tronc donne, par incision, une liqueur laiteuse qui, venant à se coaguler, tient lieu de cire pour les tablettes.
- 47. Nan-mu. Arbre de la Chine. Les piliers des appartemens et des anciennes salles du palais, les fenêtres, les portes et les solives en sont composées à la Chine. Il passe pour inaltérable. Lorsqu'on veut bâtir pour l'éternité, disent les Chinois, il faut employer du nan-mu.
- 48. Panara. Arbre du Sénégal. Son bois est dur, et propre à la construction des vaisseaux et des barques; mais les Nègres ne souffrent pas volontiers qu'on les abatte, parce que les abeilles aiment à s'y réfugier, et qu'ils en tirent beaucoup de miel et de cire.
- 49. Pe-la-chu. Arbre à la cire blanche de la Chine.

Il s'attache de petits vers sur les feuilles de cet arbre, qui y forment, en peu de tems, des rayons de cire. Cette cire, qui est fort dure et fort luisante, se vend beaucoup plus cher que la cire des abeilles.

50. Pele Tsje Dangan. Flos pergulanus. A Java et à Baleya, les femmes Malayes entrelacent leurs cheveux des fleurs de cet arbre, qu'elles aiment beaucoup. On met ordinairement cet arbre sur les balcons, où il donne un ombrage frais et des fleurs odoriférantes.

51. Pequea. Son bois passe pour le plus dur du Brésil; on le croit incorruptible.

52. Polon ou Fromager. Cet arbre, qui croît au royaume de Juïda, produit une espèce de duvet court, mais d'une grande beauté, dont on fait de fort bonnes étoffes, lorsqu'il est bien cardé. Un directeur anglais en fit teindre une pièce en écarlate. Tous les Européens du pays furent charmés de sa finesse, de sa force et de l'excellence de sa couleur. On pourroit aussi employer cette espèce de coton à faire des chapeaux, qui seroient beaux, légers et fort chauds.

53. Pule. Lignum scolare. Cet arbre croît dans toutes les îles aquatiques; les maisons construites de son bois rendent un fort bel écho.

54. Quinquina. Il croît an Chaco; son bois

est rouge et d'une agréable odeur; il en découle une résine odoriférante.

55. Rami. Ramium majus. A Bonoa, Macassara et Célèbes, on prépare avec ses tiges de gros filets propres à prendre des poissons.

56. Rottang Calappa. Palmi juncus. On fait des meubles du bois de cet arbre, dans la presqu'île de Malaca, à Sumatra et à Java.

57. Rottang Tsjavoni. Palmi juncus equestris Les cavaliers choisissent principalement ce roseau, qu'ils tiennent lorsqu'ils montent à cheval. On en trouve à Amboine.

58. Savonier Mexicain. Cet arbre, qui croît dans la nouvelle Espagne, produit une espèce de petites avelines, dont l'écume est un excellent savon pour nettoyer les habits.

59. Soap ou Savonnier. Les Nègres de la côte occidentale d'Afrique écrasent le fruit de cet arbre pour en tirer le noyau, et font usage de la chair pour laver leur linge. Elle mousse et nettoie fortibien; mais elle use le linge plus vîte que le savon.

60. Tallipot. Arbre de l'île de Ceylan. Nous ne parlons de cet arbre qu'à cause de la grandeur extraordinaire de ses feuilles, dont une seule peut couvrir quinze ou vingt personnes, et les garantir de la pluie.

61. Tay Bayba. De l'île de Ténériffe. On

exprime de cet arbrisseau un suc laiteux, qui s'épaissit en peu de momens, et forme une excellente glu.

62. Ton-Coë. L'écorce de cet arbre, qui

croît à Siam, sert à faire du papier.

63. Tong-chu. Arbre à huile. Les appartemens de l'empereur de la Chine sont enduits de l'huile ou vernis de cet arbre.

- 64. Tse-tau. Bois rose. Ce bois est d'un rouge noirâtre, rayé et plein de belles veines noires; il est propre aux plus beaux ouvrages de menuiserie : les meubles qu'on en fait sont très-estimés, et se vendent à la Chine et ailleurs beaucoup plus cher que les meubles vernissés.
- 65. Tsi-chu. L'arbre au vernis de la Chine. Les marchands chinois font un grand commerce du vernis de cet arbre.
- 66. Tye-li-mu. Bois de fer. Il n'y a peut-être pas de bois qui lui soit comparable par la force et la fermeté. Cet arbre est de la hauteur de nos plus grands chênes. On fait de ce bois, qu'on tire de la Chine, les ancres des vaisseaux de guerre.
- 67. Tyen-uhu. Cette plante est fort en usage dans toutes les provinces de l'Empire; trempée dans l'eau, et préparée dans de grandes cuves, elle forme un bleu qui est propre à

la teinture. Les habitans de Fo-kien sont en réputation pour cette sorte de coloris, qu'ils

appellent tan-mey.

68. Vaccat Bessi. Mangium ferreum. Le bois de cet arbre, qui croît à la petite Cérama, est très-recherché pour ses belles veines et la facilité qu'on a à le travailler et le polir.

69. Wala. Ichthyoctonos montana. Le fruit de cet arbre a la propriété de tuer les poissons.

- 70. Vijahuas. Cette plante croît dans le pays de Guyaquil, dans l'Amérique méridionale. Ses feuilles sont si larges, qu'elles pourroient servir de draps dans un lit.
- 71. U-kyeu-mu. Arbre au suif. Il croît à la Chine. Les habitans du pays en retirent la matière de leurs chandelles, qui sont d'une blancheur extrême.
- 72. Urusi. Arbre du vernis. Il croît au Japon. Il produit un jus blanchâtre, dont les Japonois se servent pour vernisser tous leurs meubles, leurs plats et leurs assiettes.
- 73. Yonota. Cet arbre produit une sorte de laine dont on fait des matelas et des oreilliers
- 74. Buluschit. Arundo. En Malabar. C'est une espèce de roseau très-épineux, dont on se sert pour les palissades et les fortifications.
- 75. Kurundu. Laurus Cinnamomum. Cet arbre est le vrai cannelier qui croît à Ceylan.

- 76. Balubadure Arund. Arbor spinosa et Vallaris. C'est une espèce de canne qui trace, et est garnie d'épines. Les Hollandais en font des palissades. On en trouve à Java, Manipa et Huaohela.
- 77. Caju Sanga. Arbor Vernicis. L'Ingas et le Rangas des Javans. Il croît à la Chine. Il donne un beau vernis.
- 78. Canari Barat. Il produit une gomme assez semblable à la gomme Elemi. On en trouve à Banda et sur les hauteurs de Lonthora.
- 79. Culitlawan. Cortex Caryophylloïdes. Son écorce est très-recherchée; c'est une espèce de laurier semblable au cannelier; son odeur approche plus de celle du girofle que de celle de la cannelle. On en rencontre aux Moluques, aux îles de Batsjan, Java et Bornéo.

80. Katsiapiri. L'odeur des fleurs de cette plante, indigène à Java, est si délicieuse, qu'elles se vendent quelquefois jusqu'à deux sous pièce.

81. Kissina. Lignum Aloës. Calambac officinalis. C'est le fameux bois de senteur, si précieux dans l'Orient.

82. Massoy. Cortex Oninius. Les Hollandais font un grand commerce de l'écorce de cet arbre, qui est odoriférante; ils en vendent la plus grande quantité aux Chinois. On en trouve à Namma, Totto et Cajumera, dans la nouvelle Guinée.

83. Mogori. Fula Mogori. Cet arbre, indigène à Java, porte des fleurs blanches, dont l'odeur est au-dessus de celle de la violette.

'84. Toni Rak. Anacardium occidentale. Fève de Malacca, ou noix de marais. Cet arbre, qui croît à Corsanne, dans l'île de Cambaye, produit du vernis d'une espèce inférieure, cependant fort en usage en Chine.

85. Tsjendana. Sandalum rubrum. C'est le vrai bois de Santal; le meilleur se trouve à

Timor.

86. Tsjitick. Chekian. La canne épineuse. On s'en sert à la Chine pour les palissades.

87. Chaoutchouc. L'arbre qui porte la gomme élastique se trouve près la rivière des Amazones, et aux environs de la baie de Honduras.

88. Charad. Mimosa Nilotica. C'est l'acacia qui porte la gomme arabique. Il croît en

Egypte.

89. Juniperus Barbadensis. Berry bearing cedar. Il croît à la Jamaïque. C'est un excellent bois de charpente. Les habitans du nord de l'Amérique s'en servent pour la construction des vaisseaux.

## 232 MANUEL ÉCONOMIQUE

- 90. Laurus Borbonia. Laurus Chloroxylon. Ce laurier s'élève à une hauteur considérable. Son bois est d'un beau grain, qui le fait trèsestimer.
- 91. Magnolia acuminata. Son bois est d'un beau grain et de couleur d'orange. Il s'élève à la hauteur de vingt à trente pieds.
- 92. Myrica cerifera. On tire de la graine de cet arbuste de la cire verte, dont on fait de la bougie.
- 93. Nissa sylvatica. Les Américains emploient le bois de cet arbre à toutes sortes d'usage, mais sur-tout pour leurs voitures et charriots.
- 94. Pinus balsamea. Ce pin produit une espèce de térébenthine claire et odoriférante, que l'on vend en Angleterre sous le nom de baume de Gilead. Nous en avons déjà parlé. Il vient en Virginie et au Canada.
- . 95. Pinus tæda. C'est le pin qui produit le plus de térébenthine et de goudron. On fait un fréquent usage de son bois pour la construction des vaisseaux.
- 96. Xanthorhiza simplicissima. Il croît en Caroline. Sa racine est jaune. On l'emploie pour la teinture.

## VÉGÉTAUX ÉTRANGERS

PROPRES AUX ARTS,

Tirés du Dictionnaire de Valmont de Bomare.

- 1. L'ABRICOTIER de Saint-Domingue. Le mamai, le mam-hiboni. Il transude du tronc de cet arbrisseau, sur-tout quand on lui a fait une incision, un suc gommeux, qui tue les chiques.
- 2. L'acacia commun. Robinia pseudoacacia. Linn. Nous en avons déjà parlé. Son bois est d'un jaune marbré très-beau; les tourneurs en font des chaises. Les habitans de la Louisiane s'en servent pour faire des arts, parce qu'il est roide. Ils l'appellent en leur idiome, bois dur. Il n'est point sujet à être attaqué par les insectes. On a proposé de le cultiver pour en tirer des échalas et autres bois.
- 3. L'acacia véritable. Mimosa nilotica. Linn. Il croît en Egypte. Les corroyeurs et les tanneurs du grand Caire consument beau-

coup de graines d'acacia pour noircir les peaux. On dit que les Chinois emploient ses fleurs pour teindre le papier ou la soie en une couleur jaune, et assez particulière.

4. Acajou à planches. Cedrela odorata. Linn. Le bois de cet arbre se polit joliment, et a un coup-d'œil fort luisant. Il pourrit difficilement dans l'eau, et les vers ne l'attaquent point. On prétend qu'il l'emporte sur celui des îles par la finesse de son grain comme par la nuance de ses fibres. On en fait des ouvrages de charpente et de menuiserie, et particulièrement des meubles, qui communiquent leur odeur suave au linge et aux hardes qui s'y renferment; odeur qui écarte les insectes. On le nomme cèdre à Saint-Domingue.

5. L'acajou-pomme. Le pommier d'acajou. Anacardium occidentale. Linn. Les habitans du pays où croît cet arbre, retirent de l'amende de son fruit une huile caustique, dont ils se servent pour peindre le bois; ce qui l'empêche de se corrompre. Nos teinturiers se servent de cette huile dans la teinture du noir. Il transude de cet arbre, quand on le taille, une gomme roussâtre, transparente, tenace. Cette gomme étant fondue dans un peu d'eau, tient lieu de la meilleure glu. On

s'en sert à Cayenne pour coller tout ce qu'on veut soustraire à l'humidité et aux insectes; on la passe sur les meubles; elle leur donne un vernis agréable à la vue. Le bois d'acajoupomme, quoique moins dur, moins odorant, et plus brun et séchant moins vîte que celui de l'acajou à planches, est néanmoins trèsrecherché pour faire des meubles et pour bâtir. Comme il est tortueux, on tire de ses branches des cintres propres à former des dessus d'armoire, des corniches arrondies: Ses contours sont quelquefois si naturels, qu'il n'y a plus qu'à leur donner quelques coups de ciseaux pour les perfectionner. Les habitans du Brésil comptent leur âge par les noix d'acajou.

6. Acomas. Homalium racemosum. On fait usage de son bois, à Saint-Domingue, dans les ouvrages de charpente, dans la construction des navires; on en fait même des poutres de 18 pouces de diamètre sur 60 pieds de longueur.

7. Agaric médicinal. Agaricus laricis. On l'emploie en guise de noix de Galles, pour teindre la soie en noir.

8. Agaric de chêne. Boletus igniarius. Linn. On le récolte, dans le Nord, avant qu'il soit desséché sur l'arbre; ensuite on l'émonde

légèrement de son écorce. Il est employé par les teinturiers pour teindre en noir. C'est avec un semblable agaric que l'on fait l'amadou; aussi l'appelle-t-on amadouvier. On sait de quel usage est l'amadou, pour avoir promptement du feu par le moyen de l'acier et de la pierre à fusil.

- 9. Airelle. Vaccinium myrtillus. On se sert du suc des baies de l'airelle pour teindre les toiles, le linge et le papier en bleu, ou plutôt en violet.
- 10. Alaterne. Rhamnus alaternus. Son bois ressemble à celui du chêne vert. On dit qu'on en fait de jolis ouvrages d'ébénesterie.
- 11. L'alisier des Alpes. Crataegus folio subrotundo. Le bois de cet arbre est fort dur,
  mais il n'a point de couleur. Les charpentiers
  l'emploient pour faire des alluchons et des
  fuseaux dans les roulages de moulins. Les
  tourneurs le recherchent; les menuisiers en
  montent leurs outils; les jeunes branches servent à faire des flûtes et des fifres; sa racine
  donne une teinture noirâtre.
- 12. L'aloës pitte, le chanvre des Indiens. Aloe disticha. C'est des feuilles de cette espèce d'aloës, préalablement battues ou écrasées, et privées de leur suc, que les Indiens de la Guiane tirent des fils très-forts, très-

longs et assez beaux, dont ils font des hamacs, des voiles, des cordes et autres ouvrages, même de grosses toiles pour emballer le café. Les Portugais du Brésil en font des bas et des gants. On taille la pitte comme le chanvre; on en fait des étoffes, qu'on apporte en Europe, sous le nom d'écorce d'arbre.

- 13. L'amandier à grandes feuilles, l'amandier à petites feuilles. Ces arbres croissent dans l'île de Saint-Domingue. Leur bois s'emploie indifféremment dans les ouvrages de charronnage, sur-tout pour faire des roues et des brancards de voiture.
- 14. L'arabaiba. Le bois à canon, le bois à trompette. Urakusela jaruma. Les Américains se servent du bois de cet arbre pour allumer le feu. Suivant Barrère, on pourroit s'en servir à faire du verre, du savon, et l'employer dans le blanchissage des toiles.
- 15. L'ambrette. An malva moschata. Abelmosch. Les parfumeurs font usage de la graine de cette plante, à cause de son odeur agréable.
- 16. Ananas marron. Pingouin. Cette plante est employée à faire des entourages, que les Nègres et les bestiaux n'osent jamais franchir.
- 17. Le bois puant. An valakou des Caraïbes. Hedera arbor fætida nucis juglandis

foliis fructu maximo. On l'emploie pour faire des cercles pour les barriques.

- 18. L'angolan. Alongium decepetalum. Rhéede dit que cet arbre est pour les peuples du Malabar le symbole de la royauté, prérogative qui lui vient de la disposition de ses fleurs, qui forment des diadêmes de ses branches.
- 19. Arbre d'encens. Therebinthus pistachiae fructu non eduli. Son bois est rougeatre; il en distille continuellement une gommerésine d'une couleur semblable à la gomme élemi. On la brûle, dans les églises de Cayenne, comme de l'encens.
- 20. L'anis étoilé. Illicium anisatum. Voyez ce que nous en avons dit dans notre Manuel.
- 21. L'arbousier commun. Arbustus unedo. Le bois de ce petit arbre est blanc, propre à certains ouvrages, et fait de bon charbon.
- 22. L'arbre de cire. Myrica gale. Les habitans de la Louisiane et de la Caroline retirent des baies de cet arbrisseau, en les faisant bouillir dans l'eau, une espèce de cire verte qui surnage, et dont on peut faire des bougies. Une livre de graine produit deux onces de cire. Un homme peut aisément en cueillir quinze livres en un jour. Ils sont parvenus, depuis quelque tems, à avoir une cire

assez blanche, ou du moins jaunâtre; ils mettent, pour cet effet, les baies dans des chaudières, et ils versent par-dessus de l'eau bouillante, qu'ils reçoivent dans des baquets, après avoir laissé fondre la cire pendant quelques minutes. Quand l'eau est réfroidie, on trouve dessus une cire résineuse, qui est jaunâtre; mais la résine qui surnage ensuite, en répétant l'épuration, est plus verte. Cette cire résineuse est sèche; elle a une odeur douce et aromatique assez agréable. On la réduit aisément en poudre grasse : mêlée avec un peu de cire et de suif, elle prend un peu plus de corps et de blancheur sur le pré, mais toujours moins que la vraie cire. On prétend qu'en faisant fondre du suif dans l'eau où elle a fondu, il acquiert presqu'autant de consistance que la cire. Lorsqu'on a enlevé la cire de dessus les baies, on aperçoit sur la surface une couche d'une matière qui a la couleur de laque. L'eau chaude ne la dissout point, mais l'esprit-de-vin en tire une teinture.

23. L'arbre du diable. An hura. Dans le tems du développement de ses graines, le fruit produit l'effet d'une petite artillerie, dont le bruit se succède rapidement, s'entend assez loin, et arrête le voyageur étonné.

24. Bois ivrant, arbre à enivrer. Piscidia erythrina. On prend l'écorce des racines de cet arbre, on la pile, on la réduit comme du tan, et on la met dans des sacs. Lorsqu'on veut aller pêcher dans quelques rivières ou quelques baies de mer, on suspend les sacs dans l'eau, on les y agite; toutes les particules d'écorce qui se détachent, se répandent dans l'eau, et ont la propriété d'enivrer les poissons au point qu'ils surnagent de côté et de travers, et peuvent être pris avec la main.

25. Arbre dont on retire de l'huile. Driandra cordata. Thunb. Abrasin. Les fruits de cet arbre sont comme des noix pleines d'une huile un peu épaisse, ou mêlée avec une pulpe laiteuse, qu'on exprime fortement. On fait usage de cette huile comme du vernis; on la fait cuire avec de la litharge, et on l'applique ainsi sur le bois pour le défendre de la pluie; on l'applique aussi sur les carreaux des appartemens, pour les rendre beaux et luisans. On ajoute à cette huile de la couleur, lorsqu'on veut peindre un appartement, et on ne s'en sert qu'après avoir enduit les boiseries d'une pâte préparée, et qui forme espèce de laque. L'éclat de ce vernis est presqu'égal à celui d'artsi-chu.

26. Arbre immortel de l'île de Madagascar. Humbertia Humbertia Madagascariensis. Le bois de cet arbre est jaunâtre, pesant; il dure fort longtems, même lorsqu'il est enfoncé en terre.

27. L'arbre aux pois. Caragna ferox, robinia spinosa. Ses feuilles et ses branches tendres, préparées par la macération et la putréfaction, servent dans la teinture du pays. Le bleu qu'on en tire peut suppléer à l'indigo et au pastel; son écorce sert à faire de bonnes cordes; son bois est d'un très-beau jaune, extrêmement dur, propre à toutes sortes d'ouvrages de tour.

28. L'arbre à suif. Croton sebiferum. Il fournit aux Chinois la matière de leurs chandelles; ils tirent en outre de ses graines beaucoup d'huile pour les lampes. Pour obtenir ce suif végétal, on broie ensemble la coque et les graines; on les fait bouillir dans l'eau; on écume la graisse ou huile, à mesure qu'elle s'élève; et lorsqu'elle se réfroidit, elle se condense d'elle-même comme du suif. Sur dix livres de cette graisse, on met quelquefois trois livres d'huile de lin avec un peu de cire. pour lui donner de la consistance. Les chandelles qu'on en fait sont d'une grande blancheur; mais on en fait aussi de rouges, en y mêlant du vermillon. On assure qu'on trempe ces chandelles dans une sorte de cire qui vient aussi d'un arbre en Chine; ce qui forme autour du suif une espèce de croûte qui l'empêche de couler.

29. L'arbre du vernis de la Chine. Arbor vernicis. Rumph. Espèce de badaumier. La thichou, tsi-chu. Son bois est assez solide et durable, difficile à couper, brun; son aubier est aussi brun, mêlé de noir, sans presqu'aucune moëlle. Son principal usage à la Chine et aux Moluques, est d'en retirer ce vernis si renommé, dont les habitans de la Chine, du Tonquin et du Japon enduisent avec tant d'élégance et de propreté la plupart de leurs meubles, qu'on appelle communément et improprement en Europe meubles de laque. Les arbres qui sont à l'ombre, donnent plus de vernis, mais il est moins bon; ceux qui sont cultivés, donnent du vernis trois fois dans l'été : celui qui découle le premier est le meilleur. On ne fait à un arbre que trois ou quatre légères entailles sur l'écorce, sous chacune desquelles on place une coquille de moule de rivière pour recevoir la liqueur laiteuse qui en découle; on les retire ensuite au bout de trois heures, et on verse la liqueur dans un petit seau de bois de bambou.

30. L'arbre aux tulipes. Tulipifera. Catesby. Le bois de cet arbre est d'un grand usage pour

les bâtimens; il passe dans le pays pour être le meilleur dont on pût faire des pirogues ou des canots d'une seule pièce.

31. L'arbre de vie. Thuya occidentalis. Il transude de cet arbre des grains de résine jaune, transparente, qui ne sont point durs; en les brûlant, ils répandent une odeur de galipot. Quoique le bois de cet arbre soit moins dur que celui du sapin, il est presque incorruptible; aussi en Canada en fait-on

grand usage pour les palissades.

32. Arrouma. L'herbe aux hébéchets. Palma dactyfera humilis, carnacoroïdes caudice tenui fissili. On fait à la Guiane, avec la tige de cet arbre, dépouillé de son écorce, divers instrumens dont les sauvages se servent dans leurs travaux. Ces peuples sont très-adroits à l'employer dans leurs ouvrages de vannerie; leurs pagares ou corbeilles, catolis ou hottes, racouma ou couleuvres, c'est-à-dire, les presses et leurs matoutou ou petites tables à manger, se tirent de la même plante. Aux environs de Para, il y a de petits paniers nommés bacella, de diverses formes, et variés par un coloris artificiel, qui ne sont qu'un tissu délicat des petits brins de la tige d'arrouma et de ses feuilles. Barrère croit qu'avec cette plante on pourroit faire des nattes.

## 244 MANUEL ÉCONOMIQUE

- 33. L'asphodèle blanc. Asphodelus ramesus. Les anciens semoient cette plante auprès des tombeaux, comme une nourriture agréable aux morts. Porphyre fait parler ainsi un tombeau dans une inscription..... Au-dehors je suis entouré de mauve et d'asphodèle, et en-dedans je ne renferme qu'un cadavre..... Lucien dit ( de luctu ) que les mânes, après avoir traversé le Styx, descendoient dans une longue plaine plantée d'asphodèle.
- 34. Avocatier. Pelsifera persea. Le bois d'anis. Le fruit de cet arbre, que les Indiens appellent palta, contient une huile très caustique, de couleur violette, et dont on peut colorer le fil qui sert à marquer le linge.
- 35. Balatas blanc. Couratari de la Guiane. Les naturels se servent de l'écorce de cet arbre, qu'ils coupent par larges bandes, et dont ils forment une corde en manière d'anneau autour des grands arbres, par le moyen de laquelle, en se plaçant avec le tronc et la corde, ils parviennent à grimper jusqu'au sommet. Le bois de cet arbre se fend au soleil; il attire les poux du bois, qui le pénètrent jusqu'au centre, et s'insinuent d'un bout à l'autre du tronc. Quand on emploie le bois du centre pour la charpente, sa couleur rou-

geâtre disparoît dans la suite, et le bois devient assez blanc.

- 36. Le balatas rouge. La sapotille marron. Il est estimé à Cayenne comme le premier des bois pour bâtir; c'est un de ceux qui résistent le plus à l'air; et lorsqu'il est à couvert, il dure aussi long-tems que le chêne; en un mot, il est excellent pour toutes sortes d'ouvrages; son écorce est propre à faire des cordes.
- 37. Le bananier musa. Les étoffes faites avec la filasse du bananier, sont beaucoup plus belles que celles qu'on fait avec le fruit d'Agave.
- 38. Baquois odorant. Pandanus verus. En Egypte, on vend les chatons de cet arbre à un grand prix, à cause de la bonne odeur qu'ils exhalent, lorsqu'ils sont cueillis nouvellement.
- 39. Bois d'agouty. Bois lézard. On l'emploie dans quelques ouvrages de charpente.
- 40. Bois d'ainon. Arbre de St-Domingue, dont le bois sert dans les ouvrages de charronnage.
- 41. Le calambea des Indiens, le tombare, le bois d'aloës. Le bois de cet arbre a une saveur un peu amère, et une odeur très-aromatique; il se fond sur les charbons comme

la résine, et répand une odeur des plus suaves. Les Chinois en brûlent dans leurs temples; lorsqu'ils veulent recevoir une personne avec magnificence, et qu'ils veulent faire des festins somptueux. Ils font entrer des petits morceaux de ce bois de senteur dans des cassolettes, dont l'odeur suave embaume les appartemens, quand on les approche des personnes qu'on veut honorer. Ce bois est si précieux, et si recherché dans ces pays, qu'on n'en voit presque point en France. Les grands s'en font faire des poignées de sabre et divers petits ouvrages.

42. L'agalloche des boutiques. Le tchin-kiang des Chinois. Autre espèce de bois d'aloës. L'arbre d'où on le tire, croît dans le royaume de Siam, sur les montagnes de la Cochinchine, et dans quelques provinces de la Chine. On ne retire du calambac des arbres que lorsqu'ils commencent à vieillir; la résine se rassemble alors en plus grande quantité aux environs des nœuds. Ce sont ces morceaux épars çà et là dans l'arbre, que l'on sépare, et qui sont si précieux. Le calambac le plus résineux et le plus odorant, se retire du tronc près les racines.

43. Le bois d'aigle. Le garo de malacca. Troisième espèce d'aloës. L'arbre dont on le tire, se trouve aux îles de Timor et de Solor; on en fait usage en marquetterie; on en fabrique des boîtes, des écritoires, des étuis, des chapelets, etc.

44. Le bambou. Tabaxifera, arundo arbor. Le bois de bambou est facile à fendre, et difficile à couper; il est fort dur et ferme; les Indiens en font des bateaux, des pilotis pour soutenir des petites maisons faites du même bois, et qu'on bâtit sur les canaux; toutes sortes de meubles et d'ustensiles pour l'usage de leur cuisine et de leurs tables; les bâtons sur lesquels les esclaves portent cette espèce de litière qu'on appelle polanquia ou polanguia; ils coupent ce bois en fils déliés, et en font des nattes, des ouvrages de vannerie, des boîtes, et divers ouvrages assez propres. Ce bois est si dur, que lorsque les Indiens veulent fumer du tabac, ou allumer leurs gargoulis, ils en frottent deux morceaux; et sans que ce bois s'enflamme ni étincelle, une feuille sèche qu'on applique dessus prend feu à l'instant. On fait à la Chine une grande quantité de papier, presqu'aussi uni que le vélin, avec le liber du bois de bambou : la plupart des livres imprimés à la Chine sont de ce papier.

On fait encore avec le bambou des plumes

à écrire. Les petits jets à bambou sont les cannes qu'on appelle bamboches, qu'on voit en Europe chez les merciers.

45. Le bresillet de Fernambouc. Acacia gloriosa, spinis armata, tinctoria l'Araboutan. Le bois de cet arbre, qui croît naturellement au Brésil, est propre pour les ouvrages de tour, et prend bien le poli; il sert à teindre en rouge; on en teint les racines de guimauve pour les dents; on en tire aussi, par le moyen de l'alun, une espèce de carmin végétal, et le faux bezeta; on en prépare une laque liquide pour la miniature; et c'est de la teinture de ce bois qu'est composée cette craie rougeâtre, qu'on nomme rosette, et qui sert pour la peinture.

46. Le bois de sappan, le bresillet du Japon. Caesalpinia sappan. C'est un arbre qui croît naturellement à Siam, dans les Moluques et au Japon. Son bois se vend dans les Indes pour teindre en rouge, et pour faire de jolis meubles; les teinturiers s'en servent, en l'alliant avec de l'alun, pour donner un beau rouge aux cornes et aux laines.

47. Bois de campèche, bois de la Jamaïque. Haematoxilon. Linn. On trouve cet arbre à Saint-Domingue; on en fait des haiesvives, qui croissent en peu de tems : son bois

sert à teindre en rouge ou en violet, et même en noir.

48. Bois de fer. Sideroxylum americanum. Jacq. On l'emploie pour les ouvrages de menuiserie; il prend un très-beau poli. Les Indiens en font divers instrumens; les Sauvages leurs flèches.

49. Bois de féroles, bois marbré. Ferolia arbor. Le bois de cet arbre, indigène à la Cayenne, est très-recherché pour les ouvrages de marquetterie et pour différens meubles.

50. Bois d'ortie, bois de fredoelan. Ce bois, qui nous vient d'un arbre de St-Domingue,

est recherché par les charpentiers.

51. Bois de fustet. Cotinus. Linn. Les ébénistes et les luthiers l'emploient à divers usages; les corroyeurs se servent de sa feuille; les teinturiers font usage de son bois, garni de son écorce, pour teindre en verd, en faisant passer dans le bain de gaude les étoffes qui sortent de la cuve du pastel.

52. Bois à gaulette, coubaulirouc des Caraïbes. On en fait des lattes pour trapisser les murailles.

53. Bois de lait. Entafora. Son bois est estimé pour toutes sortes d'ouvrages au tour, et pour la marquetterie.

54. Bois de palixandre, bois violet. Lignum

violaceum. Ce bois est propre au tour et à la marquetterie; on en fait grand usage pour les bureaux, les bibliothèques et autres ouvrages. C'est de ce bois que les luthiers font la plupart des archets de violon; il nous vient des Indes.

55. Bois à pians. Arbre de St-Domingue, de l'écorce duquel on se sert pour teindre en jaune.

56. Bois de rose, bois de Rhodes, bois de Chypres. Lignum Rhodium. Ce bois croît dans les îles de Rhodes, de Chypre, de Canarie, de la Martinique, au levant, le long du Danube; il est très-propre pour le tan et la marquetterie, parce qu'il reçoit très-bien le poli, ainsi qu'on en peut juger par les jolis meubles qui décorent nos appartemens et nos cabinets; il est d'un jaune pâle, et devient roux avec le tems. Les parfumeurs en font usage à cause de son odeur.

Amyris balsamifera. Linn. Il donne aussi un bois qui se nomme bois de rose; quand on le brûle, il répand une odeur de rose très-agréable. Le bois de rose de la Chine, qui se nomme tselau, et par quelques-uns erysiscapteon, est d'un noir tirant sur le rouge, rayé et semé de veines très-fines, qu'on diroit être peintes. Les ouvrages qu'on fait avec ce bois sont si estimés, qu'ils se vendent plus chers que ceux auxquels on applique le vernis.

- 57. Bois rouge, bois de sang, bois sanglant. Therebinthus procera balsamifera rubra. L'anacoucou des Caraïbes. Il provient d'un arbre qui croît dans l'Amérique, notamment dans la Cayenne. Les Indiens se servent quelquefois de son écorce pour colorer certains ouvrages. Ce bois, quoique cher, s'emploie pour éclairer. Après le balatas, c'est le meilleur pour bâtir. On emploie à Saint-Domingue, pour la menuiserie, un bois rouge qui provient d'un grand arbre qui y croît naturellement.
- 58. Le bois de soie, le bois ramier. Muntigia folio sericeo molli fructu majori. Plum. On emploie ce bois pour faire des douves pour les barriques; les Nègres font des cordes avec son écorce.
- 59. Bois à cochon. Therebinthus betulae cortice. On fait, avec le bois de cet arbre, du marrin et des essentes.
- 60. Bessi, metrosideros Amboinensis. Cet arbre fournit le meilleur bois de charpente qu'on emploie dans les Moluques; on en fait divers meubles, et des ouvrages de tour, qui

- 252 MANUEL ÉCONOMIQUE présentent une surface luisante, d'un brun très-agréable.
- 61. Belvedère. Chenopodium scoparia. Plante de la Chine qu'on cultive dans les jardins, et dont on fait de très-bons balais.
- 62. Caymitier. Crysophyllum cainito. Le caymitier pomiferum. Son bois sert à bâtir, et il dure assez long-tems lorsqu'il est à l'abri du soleil et de la pluie.
- 63. Caipon. On emploie le bois de cet arbre, qui croît à Saint-Domingue, dans les ouvrages de charpente; mais il faut qu'il soit à l'abri de la pluie et du soleil.
- 64. Caamarigna empetrum. On se sert de ses baies pour teindre les vieilles hardes en couleur de cerise. Les Kamtschèdes les emploient pour teindre les peaux de castors et de martes zibelines. La préparation consiste à les faire bouillir dans l'huile de baleine chargée d'alun.
- 65. Canari vulgaire. Canarium commune. Linn. Son bois est bon à brûler; les vieux arbres donnent une résine blanche et tenace, que l'en emploie à Amboine comme flambeau, en les enveloppant de feuilles sèches.
- 66. Canne, jonc à écrire. Calamus scriptorius, arundo scriptoria. On fait avec ce

roseau, dans une grande partie du Levant, des stylets pour écrire sur le parchemin ou

le papier.

- 67. Carapa, carapas. On tire par expression, de l'amande de cet arbre, de l'huile propre à brûler. On frotte avec cette huile les meubles, pour les garantir des mittes et autres insectes. Les Nègres-chasseurs s'en frottent aussi, pour se garantir des piqûres des chiques. Les naturels du pays la mêlent avec du rocou, et s'en oignent le visage, les cheveux et le corps, pour se donner une couleur de feu. On peut aussi mêler cette huile avec le brai sec et le goudron, pour garantir les canots des vers.
- 68. Cariarou, caraerou. Convolvulus tinctorius fructu vitigineo. Les colons portugais se servent, dans les îles Antilles, de la feuille de cette plante pour teindre leurs hamacs en cramoisi. On tire de cette même feuille une espèce de fécule qui imite le vermillon, et dont les Indiens se peignent le corps.

69. Le caroubier, la carouge. Ceratonia siliqua. Linn. Son bois est dur, et d'un bon

usage.

70. La cascarille. Croton cascarilla. Les habitans de la Californie ont appris aux Espagnols du Mexique l'art de tirer le beau noir

254 MANUEL ÉCONOMIQUE

de ce végétal, et de l'appliquer d'une manière durable sur les étoffes.

71. Caryota à fruits brûlans. Caryota urens. On fait, avec les plus grands morceaux du bois de cet arbre, des planches et des solives.

72. Le cèdre, le pin du Liban. Cedrus. Dans le pays où ce bois est commun, on en fait d'excellentes charpentes, qui sont presqu'incorruptibles; il est supérieur à tous les bois de construction : on sait que le temple de Salomon étoit décoré du bois de cèdre, qui lui fut fourni par le roi Hiram. La statue de la déesse, ainsi que la plus grande partie de la charpente du temple d'Ephèse, étoit aussi de ce bois. On lit dans l'histoire, qu'il s'est trouvé un tronc de cèdre dans le temple d'Apollon à Utique, qui duroit depuis près de deux mille ans. Ce bois est léger; on en fait aussi de jolis ouvrages de marquetterie et de tabletterie. Les Anglais font des espèces de petits barrils, moitié de bois de cèdre. et moitié de bois blanc. Ils laissent séjourner dedans du punch ou autres liqueurs fortes, et elles y acquièrent un goût et une odeur qu'ils trouvent agréables.

73. Ceiba, seiba. Bentan. C'est un arbre de la famille des mauves, qui croît dans l'Afrique, et spécialement au Sénégal. La

Rouvière dit avoir fait filer le duvet de son fruit, et que ce fil étoit très-fin. Depuis longtems les Africains font avec ce fil le taffetas végétal, si estimé et si rare en Europe. On choisit au Sénégal et en Afrique les plus gros troncs de ces arbres pour en faire des pirogues ou des canots, d'une grandeur démesurée, et capables de porter voiles sur mer. Ces pirogues ont ordinairement huit à douze pieds de large sur cinquante à soixante pieds de long, du port de vingt-cinq tonneaux de deux milliers, qui font cinquante mille pesant; elles portent communément deux cents hommes.

74. Céleri. Apium suave-olens Linn. Les anciens avoient de la vénération pour l'ache vert ou céleri; ils en donnoient pour récompense une couronne à celui qui se signaloit aux jeux neméens, de laurier aux jeux pithiques, et d'olivier sauvage aux jeux olympiques.

75. Le cerisier. Cerasus. Son bois est blanchâtre à la circonférence, et rougeâtre dans le cœur. Les tourneurs en font usage. Le bois de bigarreautier, autre espèce de cerisier, est assez semblable à celui du merisier, et plus dur que celui du cerisier commun. Le bois du merisier, qui est le cerisier sauvage, est souvent recherché par les tourneurs, les ébénistes, et principalement par les luthiers, qui prétendent qu'il est sonore.

76. Mahaleb, bois de Sainte-Lucie. Cerasus sylvestris, amara, mahalep putata. Les parfumeurs emploient, dans leurs savonnettes, les amandes sèches du noyau de cet arbre, qu'on nous apporte d'Angleterre. Les ébénistes font, avec son bois, de très-beaux ouvrages d'une odeur agréable.

77. Capucine à feuilles larges. Trapaeolum majus. Linn. La fleur de cette plante lance d'elle-même, pendant le mois où elle fleurit, des éclairs après le coucher du soleil, jusqu'à la nuit obscure.

78. Chêne. Quercus. Voyez ce que nous en avons dit dans notre Manuel.

79. Chi-tse. On se sert, dans la Chine, des feuillages de cet arbre pour engraisser la terre, comme feroit le meilleur fumier.

80. Circée, herbe de Saint-Etienne. Circaea lutetiana. Elle s'attache fortement aux habits, au point d'arrêter les hommes, de même que la Circée de la fable attiroit par ses enchantemens.

81. Ciste labdanifère d'Espagne. Cistus labdanifera Hispanica. C'est sur cet arbrisseau qu'on recueille le labdanum, que les dames grecques grecques et carcassiennes portent souvent à la main en boules. Mêlé avec de l'ambre et du mastic en larmes, pour flairer, c'est un parfum agréable. En Turquie, on fait entrer le labdanum dans la composition des talismans soporifiques, usités dans les sérails musulmans et tartares, moins pour se rendre propice le dieu Morphée, que pour causer une sorte de léthargie ou d'engourdissement aux vestales à qui on ne veut pas décerner les honneurs du mouchoir. Les parfumeurs préparent une huile odorante du labdanum.

82. Cocotier de mer, grand palmier qui croît dans l'île Praslin. Le cotonnier, le lontard des Indes. Les grands seigneurs de l'Indostan achètent son fruit à un très-haut prix; ils en font faire des tasses qu'ils enrichissent d'or et d'argent, et dans lesquelles ils boivent, persuadés que le poison, qu'ils craignent beaucoup, ne pourroit leur nuire quand il a été versé et purifié dans ces coupes salutaires. Le souverain des Maldives met à profit cette erreur générale; à l'exemple de ses prédécesseurs, il se réserve la propriété exclusive de ce fruit; il le vend excessivement cher; il en envoie aux souverains d'Asie, comme le plus précieux don qu'il puisse leur faire.

83. Colocasie. Arum maximum. Les anti-

quaires reconnoissent aujourd'hui la fleur de cette plante sur la tête de quelques harpocrates, et de quelques figures penthées, par sa forme d'oreille d'âne ou de cornet, dans laquelle est placé le fruit; il y a toute apparence qu'elle étoit chez les Egyptiens un symbole de fécondité.

84. Brassica arvensis. Colsa. Sa graine donne par expression une huile grasse, semblable à celle de navette, propre à brûler, à faire du savon noir, à préparer le cuir et à fouler les étoffes de laine; la graine la plus noire, la plus sèche, la plus pleine et la plus huileuse, lorsqu'on l'écrase, est la meilleure pour le moulin. Les tourteaux de colsa sont un des meilleurs engrais pour les terres destinées à recevoir ses semences. La grosse paille et les pieds de colsa, que les Flamands appellent navets, servent à chauffer le four.

85. Condori. Adenanthera pavoniana. Le bois de corail. Le bois de cet arbre, qui est rouge vers le cœur, est employé journellement à cause de sa dureté. Les orfèvres du Malabar s'en servent pour peser les ouvrages d'or et d'argent, à cause de l'égalité de leurs poids. Ils les emploient aussi, humectés dans l'eau, et pilés avec le borax, pour recoller

les morceaux brisés des vases de prix.

86. Cornouiller sanguin. Cornus sanguinea. Les baies de cet arbrisseau, au poids de 133 livres, donnent 34 livres d'huile à brûler, et qui peut entrer dans la composition du savon. On peut l'épurer et la blanchir en la battant avec l'eau.

77. Costus. Costus iridem ridolens. Le costus des anciens est beaucoup plus odorant que celui de nos jours; ils s'en servoient pour faire des aromates et des parfums; ils les brûloient sur les autels comme l'encens.

88. Cotonnier. Gossypium. Voyez ce que nous en disons dans notre Manuel.

89. Coupy, couepi. Coupy arbor hirsuto folio. Le bois de cet arbre, d'un blanc nué de jaune, dure plus et est plus solide que le chêne; mais on ne l'emploie guère pour bâtir à cause de sa pesanteur. On en fait des pilons à deux fins, qu'on emploie dans les cuisines; on en tire des dalles qui ont jusqu'à 50 pieds de longueur, et que les sucriers peuvent employer. Les indigotiers et les roucouyers se servent des éclats de son bois par préférence à toute autre matière, pour faire précipiter la fécule de ces plantes.

90. Grand cytise des Alpes. Ebenier des Alpes, faux ébène. Son bois est très-dur, et d'une couleur d'ébène verte ou jaunâtre,

avec des veines brunes. On fait avec ce bois des manches de couteaux; on le dit assez liant pour en faire des brancards de chaises; on en fait des flûtes, des cloux de bois et autres petits ouvrages: il est précieux pour les tablettiers et les tourneurs.

91. Dictamne blanc. Fraxinelle. Dictamnus albus. Linn. Les extrémités des tiges, et les pétales de la fleur de cette plante, sont couvertes d'une infinité de vésicules pleines d'huile essentielle; elles répandent, dans les jours chauds de l'été, le soir et le matin, des vapeurs dont l'odeur approche de celui du citron, éthérées, inflammables et en telle quantité, que si l'on approche de cette plante une bougie allumée, sur-tout le soir, lorsque l'air plus frais condense un peu cette vapeur, il paroît tout-à-coup une grande flamme, qui se répand sur toute la plante, mais qui ne l'endommage pas; elle forme pour lors un buisson ardent très-curieux. Dans les pays chauds de l'Europe, on tire de la fraxinelle une eau distillée très-odoriférante, dont les dames italiennes se servent comme d'un cosmétique également bon et agréable.

92. Ebène. On en distingue trois sortes; le noir, le vert et le rouge. L'ébène noir nous vient de Madagascar, et est le bois d'un arbre

qui croît dans cet endroit. Les ébénistes emploient ce bois, qui est dur, dans les ouvrages de marquetterie. L'ébène vert est un bois qui nous vient des Antilles; c'est l'urupariba; il est très-gras, et prend aisément feu. On peut donner à la surface d'une pierre une couleur brune, en la frottant avec ce bois. C'est de ce bois dont les Indiens font les statues de leurs dieux et les sceptres de leurs rois. L'ébène jaune est une variété; l'une et l'autre sont des espèces de bignonia hexaphylla. L'ébène rouge est le plus beau que nous ayons; il est d'un rouge brun, pesant, très-dur; il prend mieux le poli que l'ébène noir. Les ébénistes et les tablettiers ont trouvé l'art d'imiter le bois d'ébène avec le bois de poirier et d'autres bois durs qu'ils colorent, tantôt avec une décoction d'encre à écrire, tantôt, et plus communément, ils font infuser de la limaille de fer avec du fort vinaigre; ils passent avec le pinceau cette décoction sur l'ouvrage en bois; et lorsqu'elle est sèche, ils y passent une seconde fois une forte décoction de noix de Galles faite à l'eau; on applique cette couleur sur le bois avec une brosse rude, et on se sert d'un peu de cire chaude pour lui donner le poli ou plutôt le lustre.

- 93. Echite. Echites scholaris, Linn. Le bois de cet arbre est beau, fort blanc, tendre, facile à travailler; on en fait de petites planchettes minces et longues, d'environ un pied, ornées d'un côté de figures ou de paysages, et où il y a un trou pour les prendre; elles servent aux enfans pour y écrire leurs lettres, et on efface l'écriture en la polissant avec les feuilles d'une espèce de figuier; elles servent pour lors de nouveau au même usage. Ce figuier est le folium politorium de Rumphe. On fait avec ce bois différens ouvrages et ustensiles commodes et d'agrément. Quand le tronc de l'arbre est assez gros, on le débite en planches, en madrier. On prétend que ce bois rend la voix sonore dans les appartemens ou cabinets qui en sont lambrissés.
- 94. Fannashiba. Arbre du Japon. Les dames font sécher les fleurs de cet arbre, et s'en servent pour parfumer leurs appartemens. On le plante dans le voisinage des temples et des pagodes; quand il est vieux, on le brûle dans les funérailles des morts.
- 95. Féverolle. Vicia faba. Dans les boutiques, on trouve une eau distillée des fleurs de cette plante, propre à décrasser et adoucir la peau. Les fêves ont servi autrefois

pour donner les suffrages dans l'élection des

magistrats.

96. Fêve d'Egypte. Nelumbo de Ceylan. Son fruit, qui a la forme d'une coupe de ciboire, en portoit le nom chez les Grecs. Il y a des bas-reliefs, des médailles et des pierres gravées, où ce fruit est souvent représenté, servant de siége à un enfant.

97. Le fromager. Bombax. Voyez Ceyba. Les Indiens font usage du coton qui est dans la coque de son fruit, pour en garnir les oreillers, les coussins, les couvre-pieds et les lits; il est mollet, d'une grande légèreté, et procure une chaleur douce. Les Nègres et les chasseurs l'emploient au même usage que l'amadou; ils le portent, pour cet effet, dans de petites calebasses. On prétend qu'on en pourroit former de beaux castors.

98. Gayac. Gayacum officinale. Le bois de Gayac s'emploie dans les îles pour construire les roues et les dents des moulins à sucre, pour faire des manches d'outils, des boules et autres ustensiles; il est sur-tout recherché pour faire les poulies dont on se sert sur les vaisseaux; on en fait aussi de beaux

meubles.

99. Genévrier des Bermudes. Juniperus Bermudiana. On se sert, en Angleterre, du bois de cet arbre pour des boiseries, des escaliers, des lambris, des commodes et autres meubles; la durée de ce bois l'emporte sur tous les autres; on l'emploie à la construction des vaisseaux marchands.

100. Le guayavier, le gayavier, le poirier des Indes. Psidium. Linn. On en fait, dans l'Amérique, d'excellent charbon pour les forges; il est très-bon à brûler; on se sert de son écorce pour tanner les cuirs; son bois est employé dans les ouvrages de charpente.

101. Herbe à bled. L'ayalli des Caraïbes. Gramen secale. On l'emploie quelquefois, faute de mienx, pour couvrir les cases.

102. Argoussier d'Europe. L'hippophaes. Hippophaë rhamnoïdes. Linn. Les foulonniers se servent quelquesois de cet arbrisseau.

103. Houblon. Humulus lupulus. Linn. Les tiges de houblon, bouillies et macérées, donnent une filasse aussi bonne que celle de l'ortie, et plus longue que celle du chanvre. Les habitans de Jamt-land et de Madelpedie en préparent la toile.

104. Genipayer, janipaba. Genipa fructu ovato. Le bois de cet arbre se travaille bien; on en fait les filières des cases.

165. Flambe d'eau, iris jaune des marais. Iris pseudo-acorus. La raçine de cette plante, bouillie dans l'eau avec un peu de limaille de fer, produit une assez bonne encre.

karatas. Linn. Les feuilles de cette plante, bouillies quelque tems dans l'eau, donnent une espèce de fil qui sert à faire de la toile et des filets pour les pêcheurs. Ce fil sert aux mêmes usages que celui de l'aloës pitte. Dans la Guiane, on donne le nom de bois de mêche à l'espèce de karatas dont la tige fournit aux Nègres une moëlle qui leur sert d'amadou.

107. Lagetto, lagette. Bois à dentelle. Arbre très-curieux de la Jamaique, des Antilles et de la Guiane. On emploie quelquefois, aux îles et ailleurs, son écorce par curiosité; la première des couches forme un drap assez épais pour faire des habits; les couches intermédiaires ressemblent à une espèce de mousseline dont on pourroit faire des chemises; toutes les couches de l'écorce intérieure, dans les petites branches, paroissent comme une toile de gaze ou de dentelle très-fines, qui s'étend ou se resserre comme un réseau de soie. On fit autrefois présent d'une cravate de dentelle de lagette à Charles II, roi d'Angleterre; aujourd'hui on en fait aux îles des cocardes, des manchettes et même des garnitures de robes. Les dames des îles Philippines et des îles Manilles font usage du liber ou écorce-dentelle de cet arbrisseau pour leurs voiles; les Nègres s'en servent pour faire des nattes; à Saint-Domingue on l'emploie pour faire des licous. Ces toiles végétales, ourdies par la nature, sont assez fortes pour être lavées et blanchies comme les toiles ordinaires. Pour blanchir cette dentelle, il suffit de l'agiter dans de l'eau de savon.

108. Lamincovard. Arbre de la Guiane. Il est très-bon pour faire des fourches ou des poteaux à enfoncer dans la terre. On s'en sert à cet usage à Cayenne, faute d'autre.

109. Latanier d'Amérique, bache, palmier en éventail. Alattani des Caraïbes. Les habitans de la Guiane se servent des feuilles de cet arbre pour couvrir leurs cabanes; ils en font aussi des balais fort commodes, et divers autres ouvrages très-propres, tels que des parasols en forme d'écrans, ou de grands éventails qu'ils peignent de diverses couleurs.

Les Caraïbes emploient le pédicule des feuilles pour border les canots, afin de les agrandir; ils en fabriquent aussi le tissu de leurs ébichets, matatous, paniers et autres petits meubles. Les Maillés tirent un fil trèsfin des feuilles encore tendres, et ils en fabriquent des hamacs et des pagnes. Le tronc

du palmier-bache résiste à la hache par sa dureté; les Magés ou Maillés l'emploient dans la construction de leurs carbets; quelques Indiens font des lames de ce bois, et en arment la pointe de leurs flèches: on assure que son tronc pourroit servir à faire d'excellens tuyaux pour conduire l'eau sous terre, et qu'à Cayenne on est dans l'usage de fendre ce tronc et de le vider de sa moëlle pour en faire des gouttières.

110. Lavande. Lavandula. On retire de la lavande une huile essentielle fort inflammable, et d'une odeur pénétrante. Les peintres

en émail en font usage.

111. Lentisque. Lentiscus. On cultive le lentisque dans l'île de Scio ou Chio, pour en recueillir le mastic, résine dont les Turcs font grand usage. On exprime du fruit de cet arbre, dans le Levant, une huile qu'on préfère à celle d'olive pour brûler. Les habitans de l'île de Chio mettent presque tous du mastic dans la bouche pour corriger l'haleine. Les dames du sérail et les concubines bourgeoises de Turquie en mâchent presque continuellement à jeun. Ils préfèrent le mastic mâle. On fait des cure-dents avec le bois de lentisque.

dens. On s'en sert dans quelques quartiers pour lier les barriques.

113. Liane à bœuf, châtaigne de mer, cœur de saint Thomas, acacia à grandes gousses. En Amérique, les enfans font avec ses fêves des petites tabatières.

scandens vinimea. Elle sert, au besoin, en guise de corde, à amarrer des barrières, à coudre les panneaux faits de feuilles de baroulou ou balissier, et à faire des instrumens de pêche.

115. Liane à croc de chien. On fend par la moitié les tiges de cet arbrisseau, qui croît dans nos îles d'Amérique, et on en fait du feuillard pour lier les barriques.

116. Liane franche. Kerere. On trempe cette liane pour l'employer; elle se fend aisément, et sert généralement à tout. On en garnit les bouteilles qu'on appelle dans le pays dame-jeanne. Les tonneliers s'en servent pour attacher leurs cercles; elle sert au même usage que le rotang, et se fend de la même longueur et épaisseur.

117. Liane à réglisse, le petit panacaco de la Guiane. Abrus precatorius. On emploie les graines de cette plante comme ingrédient dans les cementations dont on fait usage pour consolider les ouvrages d'or que l'on fabrique en Afrique et en Asie.

118. Quercus suber. Le liége. On tire de cet arbre son écorce, qui se nomme liégeécorce; on s'en sert pour faire des bouchons de bouteille; on l'emploie, dans la marine, à différens usages, particulièrement pour soutenir sur l'eau les filets des pêcheurs; on en couvre les maisons en certains cantons d'Espagne : les cordonniers l'emploient dans les chaussures des danseurs : c'est avec du liége qu'on fait le scaphandre, espèce de corcelet de nageur, qui le soutient sur l'eau. C'est aussi avec le liége calciné qu'on fait le noir d'Espagne.

119. Liquidambar. Copalme. Styrax aceris folio. Le storax, ou le styrax de l'Amérique. Il découle, avec ou sans incision, de l'écorce de cet arbre, un baume odorant et très-pénétrant, qu'on appelle aussi liquidambar. Ce suc résineux est d'une consistance de vernis gras; on s'en sert pour donner une bonne odeur aux peaux et aux gants; les missionnaires mettent du bois de cet arbre dans leur encensoir, au lieu d'encens; son odeur modérée est très-gracieuse.

120. Lithi, arbre de Chili. Son bois est blanc; on s'en sert pour la construction, quoique difficile à mettre en œuvre : quand270 MANUÈL ÉCONOMIQUE il a trempé dans l'eau, il devient presqu'in-corruptible.

121. Mahot. Cotonnier de mahot. On connoît deux arbres de ce nom; le premier est le cotonnier blanc, xilon album; son tronc sert à faire des pirogues; le second est le cotonnier siffleux, xilon siliqua longa, l'oüagneu des Caraïbes. On emploie son bois pour faire du feu par le frottement. Son écorce est fibreuse, et propre à faire d'excellentes cordes. On s'en sert pour lier le tabac et pour attacher les roseaux sur les toits des cabanes. Les femmes caraïbes lèvent les aiguillettes larges et longues de cette écorce, qu'elles posent sur leur front, et elles les entortillent des deux côtés de leur catoli ou hotte, pour les porter. Les hommes s'en servent, au lieu d'étoupes, pour calfeutrer leurs vaisseaux. Les Sauvages de l'Orenoque fabriquent des hamacs et filets de pêcheurs avec le liber de mahot. Son bois, coupé par tronçons, est employé au lieu de liége, pour soutenir sous l'eau les filets avec lesquels on pêche.

122. Le mancenilier. Hippomane foliis ovatis serratis. Linn. Le bois de cet arbre est très-beau, dur, compact; on en fait de trèsbeaux meubles; mais il est très-dangereux pour les ouvriers qui le scient, sur-tout lorsqu'il n'est pas bien sec. Pour peu qu'on fasse une incision à cet arbre, il en sort une substance laiteuse; c'est un poison très-âcre: les Indiens y trempent le bout de leurs flèches, lorsqu'ils veulent les empoisonner pour s'en servir dans les combats.

phora. Linn. Les charpentiers se servent du bois de cet arbre pour les petits bâtimens; la décoction de son écorce teint en couleur de rouille; la disposition des racines de manglier empêche l'abordage à ceux qui naviguent, et forme un asile aux poissons contre les pêcheurs. Les branches ou racines de manglier se trouvent souvent chargées d'huîtres.

124. Mangostan. Garcinia mangostana. Les teinturiers chinois font de son écorce la base et les fondemens d'une couleur noire, pour lui donner plus de consistance. Son bois n'est

bon qu'à brûler.

125. Mapas. Arbre laiteux de la Guiane. Cet arbre, à défaut d'autre, peut servir à faire des planches propres à couvrir les vases ou les canots, qui servent au roucou ou aux différentes boissons.

126. Maripa. Tucum, palma dactylifera, caudice perdulci eduli. Ses feuilles s'emploient pour la couverture des cases; elles

doivent être posées en travers à cause de la fumée; il faut les renouveler d'une année à l'autre.

127. Melèze. Pinus larix. Son bois est dur et très-beau; les menuisiers le préfèrent au pin et au sapin: il est précieux dans la construction des bâtimens de mer, et forme des gouttières excellentes pour la durée. C'est dans les chantiers d'Archangel qu'on fait avec ce bois ces beaux mâts qui étonnent par leur élévation : nous ne parlerons pas ici de sa résine; nous en traiterons dans notre Manuel gommeux et résineux des plantes.

128. Myrthe. Mirthus. Les habitans d'Illirie, ceux de Naples et dé Calabre préparent et perfectionnent leurs cuirs avec les feuilles

de myrthe.

129. Myrthe bâtard. Myrica gale. Les Américains préparent une cire avec les baies, dont ils font des bougies, qui brûlent à merveille, et qui exhalent une odeur agréable.

130. Mousse des bois, mousse rampante à massue. Lycopodium clavatum. Il s'élève des extrémités des branches ou fleaux de cette plante, des pédicules grêles, arrondies, divisées en rameaux courts, qui représentent chacun, vers ses sommités, une simple ou double massue molle, d'un blanc jaune, qui contient

contient des urnes; ces urnes répandent, à leur maturité, d'elles-mêmes, ou quand on les touche, une poussière jaunâtre, semblable à de la fleur de soufre, qui s'enflamme facilement; aussi l'appelle-t-on soufre végétal. Cette poudre ne se fond même pas à l'eau bouillante; mais jetée sur la flamme d'une bougie, elle prend feu tout d'un coup, brûle comme une résine pulvérisée, détonne et fulmine comme la poudre à canon. On s'en sert en Moscovie et en Perse dans la composition des feux d'artifice; on l'introduit aussi dans les torches, qui contiennent de l'esprit-de-vin, et qui, étant enflammées, font un si bel effet au spectacle de l'opéra. Les doigts exprimés de cette poudre, et plongés ensuite dans un vase rempli d'eau, n'en sont point mouillés. La poussière fécondante du pin peut quelquefois y être substituée dans les expériences physiques.

131. Sinapis alba. La moutarde blanche. On se sert de sa graine dans la préparation du faux-chagrin; on en tire par expression une huile qui possède toutes les qualités communes des huiles grasses, qui est très-relâchante, très-adoucissante, lorsqu'elle est récente et tirée sans feu.

132. Morus nigra. Le murier noir. On se

## 274 MANUEL ÉCONOMIQUE

sert du suc des mûres noires pour colorer plusieurs liqueurs, et pour donner une couleur foncée au vin; il est inutile pour la teinture; cependant il imprime aux doigts et au linge une couleur rouge qui s'enlève facilement: le verjus, l'oseille, le citron et même les mûres vertes emportent ces taches de dessus les mains; mais pour le linge, le plus court est de mouiller l'endroit taché, et de le sécher à la vapeur du soufre. Le bois du mûrier est jaune, assez dur, et propre à faire différens ouvrages de tour et de gravure. On peut rouir ce bois dans l'eau, pour en détacher l'écorce, qui est rude, épaisse, filamenteuse, propre à faire des cordes.

133. Mûrier à papier. Morus papyrifera. Linn. On dépouille les branches de cet arbre de leur écorce, et on en fait un papier assez fort pour couvrir les parasols ordinaires, surtout quand il est huilé et coloré. Les femmes de la Louisiane ôtent l'écorce des jeunes jets qui sortent de la souche des mûriers, larges de quatre ou cinq pieds; elles la font sécher au soleil; elles la battent; la partie intérieure de l'écorce reste pour lors en son entier; elles battent derechef cette dernière pour la rendre plus fine; elles la mettent ensuite blanchir à la rosée; elles la filent, en font divers ou-

vrages, tels que des réseaux, des franges, souvent même elles la tressent, et en fabriquent un tissu croisé.

- 134. Navette, navet sauvage. Brassica napus. Linn. C'est de la graine émulsive de cette plante qu'on tire par expression une huile appelée rabette ou navette, dont on se sert pour brûler à la lampe, et que les ouvriers en laine emploient aussi dans leurs ouvrages; il s'en fait une grande consommation.
- 135. Aubépine. Crataegus oxyacantha. Linn. Son bois excelle par la dureté et l'égalité; il va immédiatement après le buis; on en fait un grand cas pour les ouvrages au tour.
- 136. Rhamnus catharticus. Le nerprun. On en fait des palissades et des boules dans les parterres; on l'emploie dans les haies. Pour ce qui concerne la couleur qu'on en tire, voyez notre Manuel tinctorial des Plantes.
- 137. Olivier. Olea Europaea. Le bois d'olivier est très-bien veiné, d'une odeur assez agréable; il prend un beau poli; c'est ce qui le fait rechercher par les ébénistes et les tablettiers. Comme ce bois est résineux, il est excellent à brûler. Tout le monde sait l'utilité de l'olive, pour en exprimer de l'huile.

276 MANUEL ÉCONOMIQUE Cette huile est employée, avec la soude d'alicante et la chaux vive, pour faire le meilleur savon.

138. Ortie. Urtica urens. Nous ne dirons rien ici de cette plante; nous avons publié une dissertation, ex professo, à son sujet, dans notre grande collection physique et économique des trois règnes de la nature.

139. Oura rouchi. C'est l'arbre à suif de la Cayenne. C'est de l'amande de cet arbre, grattée, lavée et pilée, qu'on fait une pâte qu'on doit remuer fortement dans une chaudière, jusqu'à ce qu'elle se couvre d'humidité et d'une espèce de fumée; on la met pour lors à la presse, et on en retire le suif vegétal, qui se fige; on le fait rebouillir le lendemain; on le passe dans un linge, et on le jette dans un moule; il est un peu différent de celui qu'on retire de l'arbre à suif de la Chine.

140. Le pacoceroca. Alpinia. Le suc du fruit de cet plante donne une teinture d'un beau rouge, ineffaçable à la lessive. Si on y mêle un peu de suc de citron, le mélange teindra en un beau violet. La racine de cette même plante est noueuse, et rend une belle couleur jaune étant bouillie dans l'eau.

141. Paletuvier. Figuier admirable. Il y en a de trois sortes; le blanc, le rouge et le

violet. Son bois n'est bon qu'à brûler. Les Indiens se servent de l'écorce du violet pour teindre en cette couleur et en noir; elle seroit propre aussi à tanner les cuirs. Les filamens qui pendent perpendiculairement des branches de cet arbre, servent à faire des liens: lorsqu'on veut conserver les seines, les lignes et autres instrumens de pêche, on les fait bouillir avec l'écorce de cet arbre, à laquelle on joint un morceau de gomme d'acajou; la teinture violette qu'ils acquièrent les rend plus durables.

142. Paliure. Rhamnus paliurus. On en fait des haies-vives impénétrables.

143. Palme de christ. Karapat. Ricinus. On prétend que cette plante chasse les taupes. Les Nègres tirent de sa graine, qu'on nomme faux café, une huile fort commode dans nos habitations d'Amérique, sur-tout pour éclairer et pour faire mourir la vermine ou s'en préserver.

144. Palmier de montagnes. Yocaltus arbor. Yecolt. On fait, avec les feuilles de ce palmier, un fil très-délié, très-fort, et propre à fabriquer de la toile.

145. Palmier nain, épineux. Palma minor. Ses feuilles servent à faire des balais de jonc.

146. Palmiste. Palma altissima. Le tronc

du palmier est excellent pour faire des tuyaux et des gouttières pour conduire de l'eau; il sert aussi aux usages de tour et de menuiserie : c'est sur les feuilles du palmiste de l'Inde que les Indiens écrivent; il en prennent une entre le doigt index et le pouce de la main gauche; ils pratiquent à l'ongle de ce pouce une petite échancrure, qui sert de point d'appui à un stylet de fer, qu'ils tiennent de la droite, et avec lequel ils gravent avec une vîtesse surprenante ce qu'ils veulent écrire dans la longueur de cette feuille, qui a assez d'épaisseur pour que les traits ne paroissent point du côté opposé; aussi quand l'un est rempli, on se sert encore de l'autre: les feuilles du palmiste franc servent à couvrir les cases; on en fait aussi des corbeilles, des nattes, des balais, et quantité d'autres ouvrages; son bois est employé dans les bâtimens; il dure fort long-tems, pourvu qu'il soit à l'abri du soleil et de la pluie.

147. Panacoco. C'est un grand arbre de la Cayenne; son bois sert à faire des pilons si durs, qu'ils émoussent le fer. Sa graine est comme un pois parfaitement rouge, avec une petite tache noire. Les nègresses en font des colliers, des chapelets; en France, on en garnit les chaînes de montre. An abrus precatorius?

148. Pineau. Palma dactylifera, caudice fissili, vaginas testiles longissimas deferens. Son bois est roide et serré; il se fend aisément en quatre. Quand il est bien mûr, et après avoir été tronçonné de la longueur pécessaire aux planches qu'on en veut tirer pour les planchers, on en fait aussi des espèces de lattes. Ce bois coupé de la longueur des chemins qu'on veut rendre praticables, remplit parfaitement cet objet. Les pineaux qui viennent dans les marécages sont les meilleurs pour les cases, et les autres pour les chemins.

149. Pistachier. Therebinthus pistachia. Theoph. On retire de cet arbre une résine

qu'on nomme térébenthine.

150. Raisinier de mer. Coccolaba uviformis. Le bois de cet arbre est employé à Saint-Domingue dans quelques ouvrages de charronnage.

151. Redoul. Coriaria myrtifolia. Cette plante sert aux tanneurs à nourrir les cuirs, et aux teinturiers à teindre en noir les mar-

roquins.

152. Tacamaque. Tacahamaca. Baumier. Il découle de cet arbre une résine tantôt jaunâtre, tantôt verdâtre, un peu molle, d'une odeur suave, approchant de la lavande et de l'ambre gris, qu'on recueille dans des

coques faites de fruits du calebassier : c'est ce qu'on appelle le tacahamaque en coque, ou couds, ou sublime, et qui est fort rare. L'espèce la plus commune est en masse ou en grains jaunâtres ou verdâtres, parsemés de larmes blanches; son odeur est pénétrante, et moins suave que celle de la première espèce.

153. Rubanier. Sparganium erectum. On se servoit autrefois de ses feuilles en guise de bandelettes, pour emmaillotter les enfans; cependant on doit observer que les Scythes, les Egyptiens, les Lacédémoniens n'adoptèrent point cet usage abusif, et qu'en conservant ainsi la liberté et la forme naturelle des membres, ils eurent toujours de grands avan-

tages sur les autres nations.

154. Sapin. Pinus abies. Le bois de sapin entre dans la fabrique des plus grands vaisseaux; on en fait des pièces de charpente, des planches; il est bon à brûler, et fait de l'excellent charbon. Si l'on ferme entièrement une chambre avec des volets faits de ce bois, et amincis au point de n'avoir qu'une ligne d'épaisseur, ils laissent passer autant de jour que les fermetures appelées sultanes; mais le sapin paroît rouge, et rend le même effet que si la lumière passoit à travers un rideau de taffetas cramoisi.

155. Saule. Osier. Salix. Parmi les saules? l'osier rouge des vignes s'emploie pour lier les ceps de vignes contre les échalas. Les gros brins, refendus en deux ou trois, servent aux tonneliers pour lier les cerceaux; quant à l'osier à écorce, les vanniers en font usage, mais ils ne l'emploient qu'après l'avoir écorcé. L'écorce s'emploie par les jardiniers pour lier les écussons lors de la greffe. Le saule marceau, ou petit saule, étant refendu, sert de perches à échalas. Le charbon du bois de saule est le meilleur dont on puisse se servir pour faire la poudre à canon; il prend fort aisément. Les peintres le brûlent pour faire des crayons. Ce bois a en outre la propriété, quoique tendre, d'aiguiser les couteaux, et de les rendre aussi polis et aussi tranchans que le pourroit faire une pierre à aiguiser. Toutes les espèces de saule et de peuplier desséchés dans du papier gris, le teignent en noir tirant sur le violet. Les feuilles de plusieurs saules ont une odeur fort agréable: on distille de celui de Perse une eau dont Kempfer vante singulièrement l'odeur charmante. On emploie le duvet du saule dans des courte-pointes, dans des jupons piqués et dans des doublures; on en fait des mêches pour les bougies, les chandelles et les lampes;

282 MANUEL ÉCONOMIQUE on le file et on le travaille; on peut le mêler

avec le véritable coton; enfin, ce même coton, mêlé avec la plume de l'estomac d'oie ou de canard, n'imite pas mal ce duvet du Nord, connu sous le nom d'édredron.

156. Soude. Salicor. Salsola kali. On cultive cette plante pour en faire la soude en pierre, appelée salicote ou alun cotin; on s'en sert pour dégraisser les étoffes; elle entre dans la composition des savons et du verre; elle est aussi d'un très-grand usage pour la lessive. On tire un sel fixe de la pierre de soude, qui est caustique; on en retire aussi du sel de verre, utile aux faïanciers, aux émailleurs, aux vernisseurs de terre, à ceux qui font de fausses pierres précieuses, aux teinturiers, etc.

157. Sparthe. An stipa tenacissima? Les ouvrages, et sur-tout les cordages qu'on fait avec ce végétal, sont en usage depuis nombre de siècles; on peut dire, d'après Pline, qu'ils étoient connus lors de la première guerre que les Carthaginois firent en Espagne. Les anciens fabriquoient avec le sparthe, non-seulement des cordages, mais encore des corbeilles, des paniers, des chaussures, des nattes. On file le sparthe comme le lin et le

chanvre; on en fait des toiles excellentes et très-fines, des tapisseries, des tapis, etc.

158. Sumac ordinaire. Rhus folio ulmi. On emploie ses rejetons, qu'on coupe et qu'on fait sécher pour réduire en poudre très-fine; on s'en sert en guise de tan pour la préparation des cuirs, et sur-tout des peaux de bouc, de chèvre, de marroquin noir. Il découle des incisions qu'on fait au tronc du sumac de Virginie, une substance résineuse, qui paroît fort analogue au vernis de la Chine; la décoction de ses grappes pourroit s'employer à préparer les étoffes pour quelques espèces de teinture. Le bois du sumac est fort tendre, principalement celui de Virginie; il est d'une très-belle couleur verte, et de deux nuances qui sont assez agréables.

159. Sureau. Sambucus. En Chine, on se sert de la moëlle et de la pulpe des baies de sureau, pour en faire une espèce de papier, ou ces belles fleurs artificielles qui nous viennent de ces contrées.

160. Thapsie. Thapsia carottae folio. On

peut s'en servir en teinture.

161. Tara. Poinciniana spinosa. Les teinturiers se servent des cosses du tara pour teindre en noir; on en fait aussi de fort bonne encre.

## 284 MANUEL ÉCONOMIQUE

162. Tatauba. Tatajiba. Arbor baccifera Brasiliensis, fructu tuberculis inaequali, mori aemulo. Le bois du tatauba est fort dur; il se conserve long-tems dans la terre et l'eau; il donne, lorsqu'il est vieux, une teinture d'un très-beau jaune.

163. Térébinthe. Pistachia therebinthus. Son bois est dur, très-résineux, semblable à celui du lantisque; son écorce se vend quelquefois pour du véritable narcaphte. Cet arbre est de longue durée. Joseph l'historien dit que l'on voyoit de son tems, à six stades de la ville d'Hébron, un térébinthe qui existoit depuis la création du monde.

164. Daphne thymelaea. Thymelée. Les teinturiers de Provence donnent le nom de malherbe à cette thymelée; le bois de sa ra-

cine colore en jaune.

Les sauvages du pays, après avoir ôté la côte des feuilles de cette plante, les cousent proprement avec des lianes, puis ils les taillent de la largeur d'un demi-pied, rassemblent tous ces morceaux les uns sur les autres, pour les rouler avec plus de facilité, de même qu'une toile cirée, et s'en servent, quand ils vont en campagne, pour couvrir leur ajoupa; pour cet effet, ils l'attachent au haut du toit,

et laissent tomber cette sorte de couverture, qui se déroule et s'étend d'elle-même, ils l'attachent aussi par le bas; et quoique les pluies de ces cantons soient très-fortes et trèsgrosses, elles n'y pénètrent point, et n'y font aucun tort. Cette feuille s'emploie aussi, en long et en travers, pour couvrir les cases. On place les côtes fort près les unes des autres; elles durent très-long-tems, et même le feu n'y prend pas aisément.

166. Yvoire. Arbre. Yga seu yucouata. C'est un arbre du Brésil; les Sauvages séparent l'écorce entière de cet arbre, pour en faire de petits bateaux capables de porter chacun six hommes armés, et davantage.

## OBSERVATIONS

Sur les Plantes qui peuvent servir à faire de la filature, ou remplacer le Chanvre.

Nous voyons paroître tous les jours des ouvrages sur les vertus médicinales des plantes; mais il n'y en a que fort peu qui traitent de leurs usages économiques. Les plantes considérées sous ce dernier aspect, ne sont cependant pas moins intéressantes pour la société civile. J'en suis si persuadé, que je me propose de vous entretenir de celles qui peuvent être employées en filature. Je ne vous parlerai pas du lin et du chanvre; chacune de ces plantes exige le sujet d'une Dissertation particulière. Je ne vous répéterai pas non plus ici tout ce que je vous ai dit dans ce Manuel sur le mûrier, et sur la filasse qu'on peut tirer de l'écorce de cet arbre.

On sait que dans la Louisiane les femmes sont dans l'habitude d'aller chercher dans les bois les jets ou pousses qui sortent de la souche des mûriers après qu'on les a abattus; elles les choisissent de quatre à cinq pieds de haut, elles les coupent en sève, en ôtent l'écorce, la font sécher au soleil, et quand cette écorce est sèche, elles la battent pour en faire tomber la partie extérieure; l'intérieure reste toute entière. Elles battent derechef cette dernière pour la rendre plus fine; après quoi elles la mettent blanchir à la rosée: ensuite elles la filent, en

composent divers ouvrages, tels que des réseaux, des franges, souvent même elles la tressent, et en fabriquent un tissu croisé. Il est aussi inutile de vous rappeler ici les avantages qu'on peut retirer des aigrettes de l'apocin; on les mêle avec d'autres matières pour en fabriquer des étoffes.

Mais une chose sur laquelle on n'a pas encore parlé, c'est de l'écorce d'apocin, dont on peut tirer une trèsbelle filasse: nous devons cette découverte à M. Gelot, membre de l'Académie de Dijon. On trouve dans le premier volume de l'histoire de cette académie un mémoire très-intéressant de ce zélé académicien. Il commence d'abord son mémoire par la culture de l'apocin: Cette plante, dit-il, croît facilement partout, même dans les terrains les plus mauvais; elle s'y multiplie d'elle-même, comme le chiendent, et toutes les autres plantes de pareille espèce, et elle ne souffre aucune sorte d'herbes; avantage considérable, sans contredit, qu'elle a sur le chanvre et sur le lin, qui demandent de bons terrains, des engrais renouvelés chaque année, et une culture annuelle.

Le mois de mars, continue notre Auteur, et au plus tard celui d'avril, sont ceux où cette plante doit être semée; un seul labour lui suffit. Si l'on sème en grand, la graine se répand également sur le terrain, et on la couvre avec la herse. Dans le cas où on ne la veut cultiver qu'en petit, on se contente de semer au rateau. On fera très-bien de faire tremper la graine dans l'eau deux fois vingt-quatre heures avant de la semer.

La plante ne porte les gousses qui renferment la soie ou la graine, qu'à la troisième année; elle pousse la pre-

mière année une tige de dix-huit à vingt pouces de hauteur : la seconde elle en donne de nouvelles de trois pieds; et la troisième enfin elle pousse des jets d'environ trois, quatre, cinq, six et même sept pieds de hauteur, suivant la bonté du terrain. Elle donne premièrement des fleurs violettes en gros bouquets, assez agréables pour l'odeur, et que les abeilles aiment beaucoup; à ces fleurs succèdent des gousses longues de trois à quatre pouces qui se terminent en pointe, dans lesquelles sont renfermées l'ouate et la graine : cette dernière est si abondante, qu'un terrain de douze pieds en quarré, semé de cette plante, produit assez pour ensemencer huit arpens. Sur la fin d'août, et dans le courant de septembre, les gousses s'ouvrent d'elles-mêmes, et laissent voir alors chaque graine attachée légèrement à un bouquet de poils blancs, argentés, brillans, extrêmement fins, de bonne consistance, sur-tout si l'on a l'attention de la bien laisser ouvrir avant de la recueillir.

L'auteur de ce mémoire dont je fais l'analyse, fait ensuite une mention très-honorable de Larouvière, qui a su employer si utilement les aigrettes de cette plante pour en fabriquer des étoffes, tandis qu'on ne s'en servoit anciennement que pour fourrer les couvertures et les habillemens. Je ne suivrai pas cet auteur dans les expériences de Larouvière, qu'il dit avoir luimême renouvelées avec le plus grand succès; je vous observerai seulement avec lui, que la manière de préparer les aigrettes d'apocin n'est plus un mystère, ni un secret, tel que l'inventeur en a voulu faire. On n'ignore pas à présent que ces aigrettes s'emploient cardées et mêlées avec la laine, le coton ou la soie, et qu'alors elles se filent très-bien, et jusqu'à la plus grande finesse.

En parlant de Larouvière, je ne peux me dispenser de vous faire part, dans ces observations, du bonaccueil qu'il a reçu du ci-devant roi, lorsqu'il a eu l'honneur de lui présenter des étoffes de sa façon, fabriquées avec cette plante. Ce monarque a quitté la flanelle d'Angleterre pour se servir uniquement . en guise de camisole, d'étoffe tricotée et fabriquée avec les aigrettes d'apocin. Boyer, ancien médecin de la faculté de cette ville, conseilloit à tous ses malades l'usage des camisoles d'apocin; il s'en servoit lui-même, et prétendoit que cette substance étant végétale, absorboit parfaitement la sueur; ce que ne pouvoit opérer la flanelle d'Angleterre. Larouvière a donné un traité dans lequel il s'agit de l'apocin, comme faisant partie d'une de ses découvertes. Mais je reviens au mémoire de Gelot.

N'ayant rien de nouveau, continue cet auteur, à ajouter aux observations de Larouvière sur la gousse de la soyeuse, ou plutôt de l'apocin, j'ai cru devoir diriger les miennes sur la tige de cette plante. J'ai découvert qu'elle étoit dans sa partie ligneuse semblable au chanvre et au lin; que son écorce étoit composée extérieurement d'une substance verte, et intérieurement de fibres longitudinales d'une très-grande finesse, très-fortes, d'un blanc argenté approchant de la soie et du coton.

J'ai essayé de faire rouir cette plante de la même manière que le chanvre; et après l'avoir tenue dix à onze jours dans l'eau, je l'ai fait sécher au soleil. Ce travail m'a convaincu de la ressemblance qu'elle avoit avec le chanvre; et j'en ai conclu qu'il étoit facile de la préparer de même, pour être réduite en filasse par les mêmes procédés. Je ne me suis pas borné à cette tentative : j'ai séparé de la partie ligneuse l'écorce de la soyeuse verte, ce qui m'a réussi également. Cette écorce se sépare facilement, et chaque portion est de la longueur de la plante, ce qui est très-important pour la préparation, et indispensable pour produire une matière propre à une belle filature.

Cette écorce, ainsi séparée, a séché au soleil en peu de tems; je l'ai mis rouir dans l'eau pendant quatre jours; ensuite je l'ai fait sécher de nouveau. Alors, en la frottant simplement avec la main, j'ai reconnu que la partie verte de l'écorce se séparoit, et qu'il restoit une plus grande quantité de fibres, qu'au premier coup-d'œil on croiroit avoir déjà été filées. Je les ai trouvées plus belles, plus blanches, plus molles, enfin plus soyeuses que par la méthode précédente; ce qui m'a déterminé à accorder la préférence à celle-ci, étant d'ailleurs aussi facile et aussi expéditive que la première, et produisant beaucoup plus de filasse. Il m'a paru qu'il conviendroit de couper dans les premiers jours d'août toutes les tiges de la soyeuse qui ne sont point chargées de gousses, de séparer l'écorce de sa partie ligneuse, de la laisser sécher, et de la faire rouir pendant quatre ou cinq jours de plus, suivant la chaleur; en observant qu'elle peut rester dans l'eau quelques jours de plus, si le vent du nord domine, au lieu de celui du sud. On la fera sécher au sortir de l'eau, ensuite on la fera passer au brisoir pour la disposer à être peignée et préparée comme le lin. Quant aux tiges qui portent des gousses, il faut attendre que leurs fruits soient en maturité; ce qui arrive au commencement d'octobre au plus tard; les traiter ensuite et les préparer de même que les autres. Comme les deux

premières années la plante ne donne aucun fruit, elle doit être coupée de même en octobre, et préparée ainsi que je viens de le détailler.

Je mets sous les yeux de l'académie (c'est par où Gelot finit son mémoire) différens échantillons d'écorce de soyeuse préparée suivant les deux méthodes que je viens de proposer; ils serviront à démontrer ce que j'ai avancé dans ce mémoire : on verra que l'espèce de filasse qu'on peut retirer de l'écorce de cette plante, est d'une force, d'une finesse et d'une blancheur qui la rendent capable d'être employée seule à faire des toiles et des étoffes de toutes sortes de qualités. On verra encore qu'elle pourra suppléer aux matières telles que la laine, le coton ou la soie qu'on méloit à l'ouate des gousses, pour parvenir à la filer. Telle est la substance de la dissertation de Gelot, dont j'ai cru devoir vous faire part dans ces observations, en faveur de l'humanité pour laquelle vous vous intéressez si fort.

Picardet l'aîné a présenté aussi à la ci-devant académie de Dijon, le 2 mai 1766, des aigrettes des semences du grand - chamænerion; et Picardet puîné, de pareilles aigrettes prises sur les semences du peuplier noir femelle. La finesse de ces aigrettes, et leur souplesse, ont fait croire à ces économistes, qu'on pourroit employer utilement l'une et l'autre de ces espèces de coton, soit en les filant après les avoir associées à du chanvre ou du coton proprement dit, soit en les préparant pour les rendre propres à faire des chapeaux, des ouates et du papier. Ils se sont proposé l'un et l'autre de faire des essais en ce genre; ils y ont été invités de la part de l'académie dont ils sont membres; mais ils n'y ont pas sans doute réussi.

La chervelle, lignostris panicula ampliore et minore, m'avoit paru avoir pareillement des aigrettes propres à être employées comme celles d'apocin, et comme celles qu'ont proposé les Picardet; mais j'ai été frustré dans mes espérances, malgré les différens usages pour lesquels j'ai voulu m'en servir.

Une plante qui peut aussi fournir une très - belle filasse, est l'ortie : vous n'y auriez peut-être jamais pensé. Un tisserand de Léipsic ayant lu dans Robinson-Crusoë que ce dernier avoit fait avec de l'ortie des cordes et même de la toile, fut tenté de vérifier ce fait. Il cueillit une grande quantité de tiges d'ortie encore vertes, et cependant déjà à moitié blanches; il les fit sécher sur un poële, et il en ôta par ce moyen toute l'humidité, pour pouvoir séparer le bois de l'écorce. Cette opération faite, il en tira une matière verte qu'il frotta, et qu'il prépara comme du lin ; il fit ensuite filer cette substance filamenteuse, qui lui donna un fil d'un brun verdâtre fort égal; puis il fit bouillir ce fil, qui, après avoir laissé dans l'eau une teinture verte, devint plus clair, plus uni et plus fort. Ce fabricant de toile a continué depuis ses diverses expériences sur l'ortie. Il y a tout lieu d'espérer qu'en observant le précis de la maturité de cette plante, et en la préparant comme le chanvre, on parviendra à en tirer une filasse très-belle, propre à être employée, non-seulement par les cordiers, mais même par les tisserands et par quelques fabricans en étoffe. L'inventeur de cette découverte a assuré dans le tems que l'ortie peut se travailler comme le coton, et qu'on peut fabriquer avec sa filasse une toile plus forte, plus douce, plus chaude, plus blanche encore et plus unie.

Il est certain que l'ortie, dès qu'elle est filamenteuse, ne peut produire qu'un fil très - fort et applicable à bien des usages; d'autant plus que la longueur de cette plante fait présumer que ses fibres doivent être beaucoup plus longues et plus fortes que celles du chanvre et du lin.

Kempfer, dans ses Amaenitates exoticae, parle d'une plante qui, selon la force du mot japonois, s'appelle chanvre blanc, et qu'il nomme grande ortie commune, qui porte des vraies fleurs, et qui donne des fils forts

et propres à faire des toiles et autres ouvrages.

L'écorce du tilleul, de même que celle du mûrier, fournit aussi une substance propre à être filée. On fabrique à Paris, avec cette écorce, préférablement à toute autre substance, des cordages; on les emploie principalement pour les puits. Dans le territoire de Pise, on emploie très-utilement les tiges du genest; on les fait rouir dans l'eau d'une source chaude, et on en tire une espèce d'étoupe, qui devient un fil assez beau, et qui prend bien la teinture. On a fait voir à la cidevant académie des sciences de cette ville, au mois de juin 1763, de la toile faite avec ce fil : elle a paru bonne. mais grossière. Le chevalier Hans - Sloane parle d'un arbre à feuilles larges, longues, tronquées, lisses, luisantes, semblables à celles du laurier, dont l'écorce intérieure peut s'étendre en toile fine comme de la mousseline; cet arbre se nomme communément lagetto: les habitans du pays où croît cet arbre, en font leurs habillemens. Tous les mahots, qui sont des plantes de la famille des mauves, donnent une filasse très-propre pour des cordages. Rumphius, dans son Herbarium Amboinense. fait mention de deux arbres auxquels il donne les noms

de gnemon cultivé et de gnemon sauvage. Les habitans d'Amboine, selon que le rapporte cet auteur, tirent un fil de ces arbres, en battant un peu l'écorce de leurs rameaux; et ils se servent de ce fil pour faire des rets. Ils font ensuite bouillir ces rets dans certaine infusion, pour les rendre meilleurs et moins sujets à se pourrir dans l'eau. Clusius, dans son Traité des Plantes exotiques, indique un arbre dont l'écorce peut être employée en filature. Cet arbre est, suivant le chevalier Hans-Sloane, de la classe des aloës. Gaspard Bauhin le nomme onzième espèce de papyrus employée en papier; et Jean Bauhin assure que le fil qu'on en tire est très-fin et très - blanc. On cultive au Jardin des Plantes de cette ville deux espèces d'aloïdes, dont l'une est la vraie pitte, et se nomme aloïdes sive aloës Americana. scillae foliis amplissimis; et l'autre est connue sous le nom d'aloïdes sive aloë folio in oblongum aculeum abeunte, qui est pareillement une pitte. Ces deux plantes fournissent du bon et très-beau fil : c'est avec la filasse tirée de la première plante que les Américains fabriquent de la toile, et qu'ils font leurs voiles de navire. Les tiges de houblon, préparées comme celles du chanvre, donnent pareillement une filasse qu'on peut y substituer pour les ouvrages grossiers. Il croît dans les Indes une plante connue sous le nom de bangne : elle est totalement semblable au chanvre, tant par la figure de ses feuilles, que parce qu'on peut filer son écorce : cette plante est la même que celle que les Hottentots nomment bakka. Les Européens cultivent au Cap de Bonne-Espérance cette espèce de chanvre sauvage.

Un des bois les plus curieux, est celui à dentelle; il est indigène aux îles Philippines et aux Manilles. On retire d'entre son écorce et l'aubier, un réseau semblable à de la dentelle; le tissu en paroît entrelacé; il est blanc, fin et fort; il n'a pas besoin des apprêts de l'art: les dames du pays où il croît, en font usage pour leurs voiles.

Le coco, qui est le fruit d'une espèce de palmier, et qui se nomme noix - d'Inde, est enveloppé d'une coque épaisse, lisse et de couleur grise à l'extérieur, mais garnie en-dedans d'une espèce de bourre rougeâtre et filandreuse. Les Indiens emploient cette bourre pour fabriquer des câbles et des cordages. Les Malabarois donnent à cette bourre le nom de cayro : elle l'emporte infiniment sur l'étoupe que fournit le chanvre, pour calfater les vaisseaux; d'autant qu'elle est moins sujette à la corruption. L'écorce intérieure et blanche du lagette, arbre de la Jamaïque, dont j'ai déjà parlé, est composée de douze ou quatorze couches qui peuvent être séparées assez facilement en autant de pièces, qui sont comme une espèce d'étoffe ou de toile : la première de ces couches qui vient après l'écorce extérieure, autrement la grosse écorce, forme un drap assez épais pour faire des habits. Les couches intérieures ressemblent à du linge, et sont propres à faire des chemises. Toutes les couches de l'écorce intérieure, dans les petites branches de cet arbre, paroissent être comme autant de toiles de gaze ou de dentelle très-fine, qui s'étend et se resserre comme un réseau de soie. L'histoire rapporte qu'anciennement on présenta à Charles II, roi d'Angleterre, une cravatte de dentelle de lagette.

## OBSERVATIONS

Sur les Plantes qui peuvent servir à faire le Papier, notamment celui de la Chine et du Japon.

Toutes les plantes qui peuvent s'employer en filature, sont très-propres pour fabriquer du papier; vous pouvez par conséquent mettre au nombre de ces dernières toutes celles dont il a été question dans les observations précédentes.

L'écorce de l'ensade, espèce de figuier de la basse Ethiopie, fournit les étoffes naturelles aux gens du pays. Le taffetas qu'on appelle en Europe taffetas d'herbe, est fait avec une espèce de houppe ou aigrette de l'herbe de Bengale, après l'avoir filée dans le pays. Les Américains tirent des feuilles du palmier de montagne un fil très - délié et en même - tems très - fort, propre à fabriquer de la toile. On file encore dans les Indes l'écorce d'un arbrisseau qui se nomme valli, et on en fait des cordes. Les Espagnols et les habitans du Roussillon ont fait anciennement des dentelles avec de la filasse tirée de l'aloës commun. Larouvière dit avoir fait filer le duvet de la silique du céiba, grand arbre de l'Afrique, et que le fil qu'il en a fait fabriquer étoit très-fin : cela n'est pas surprenant; ce n'est pas une nouvelle découverte. Les Africains font avec le fil de ce duvet le taffetas végétal, qui est d'autant plus estimé dans ce royaume, qu'il s'y trouve plus rarement. Je ne vous parlerai pas ici du cotonnier; j'en ai parlé dans ce Manuel économique. Le cabuja est un des végétaux d'Amérique dont

les Indiens se servent par préférence pour faire du fil et des cordes; ils le travaillent, pour le rendre propre à cet usage, de la même façon que nous faisons le lin et le chanvre. Les habitans de la Chine font une espèce de toile d'ortie avec une plante qu'ils nomment co : cette plante ne se trouve guères que dans la province de Fokien : c'est une espèce de lierre dont la tige donne un chanvre qui sert à la fabrique de cette toile d'ortie appelée coupon : on la fait rouir, on la tille, on rejette la première peau; mais on garde la seconde, qu'on divise à la main, et sans la battre ni même la filer : on l'emploie pour la toile. Les tiges de l'apocin fournissent encore de la très - belle filasse, ainsi que je vous l'ai observé dans ma lettre qui traite de cette plante, et suivant les expériences qu'en a fait Gelot : Popaincourt a réitéré une partie de ces expériences, et il n'a pas été en cela moins heureux que cet académicien de Dijon. Il fait part de ses succès à Larouvière, bonnetier du roi, dans une lettre qu'il lui a adressée de sa terre de Bethencourtel, près Clermont en Beauvoisis.

« Je vous envoie, dit-il dans cette lettre, un bout de » corde que j'ai fait faire avec des filasses qui se trouvent » dans les tiges de l'apocin; j'ai cru être obligé de vous » faire cet envoi, puisque c'est à vous que nous avons la » première obligation de savoir tirer avantage de cette » plante. Il y a cinq ou six ans que je vous communiquai » mon projet sur ce nouvel essai; comme j'avois remarqué dans les tiges de l'apocin des filasses fortes, » nerveuses et soyeuses, je me déterminai à les faire » rouir, afin d'en pouvoir tirer une filasse; je les fis » même préparer comme l'on fait ici le lin; mais je re-

» marquai pour-lors que le seran et les instrumens qu'on » emploie pour cet usage, arrachoient les parties soyenses » de ces tiges; ce qui est un très-grand inconvénient. Je » n'ai cependant pas laissé que de faire passer ces filasses » à Meliand, qui étoit pour-lors intendant à Soissons, » d'autant plus qu'il se trouvoit dans cette ville une per-» sonne très-adroite, et au fait d'y préparer et filer la soie. Je le priai, en lui en envoyant, de faire faire par » cette personne un essai sur cette filasse; mais Meliand » que j'ai eu occasion de voir plusieurs fois depuis ce » tems, et dont j'ai reçu différentes lettres, a oublié de » m'en parler, ainsi que moi de m'en informer; et les » filasses que j'avois gardées par-devers moi, me sont en » conséquence restées, sans que j'aie pensé d'en faire » usage. Ce ne fut qu'au 2 janvier dernier que je m'en » rappelai le souvenir, lorsque de Scorbiac de Mont-fort, » ci-devant baron du Bousquet et de Montclus, résidant » à Montauban en Querci, me fit l'honneur de m'écrire » pour apprendre de moi la méthode de semer et cultiver » l'apocin, et se procurer des éclaircissemens sur cette » plante, en m'ajoutant qu'il avoit appris par les lettres » de Buc'hoz sur les Végétaux, que personne ne s'étoit » plus appliqué que moi à la culture de l'apocin. Il » m'écrivit en même-tems que, comme l'auteur de ces » lettres assuroit que dans les tiges de l'apocin il y avoit » des filasses très-nerveuses et très-propres à donner de » bons câbles, ces filasses pourroient peut-être bien sup-» pléer au chanvre, et même le surpasser. J'ai aussi-tôt

» fait faire, sur la lecture de cette lettre, un essai en » corde avec les filasses que j'ai pu tirer des tiges de cette » plante qui n'avoient pas été coupées dans le tems, et » qui étoient restées exposées aux injures de l'air. C'est » un échantillon de cette corde que je vous adresse; je » suis bien aise de vous informer de ma découverte, dont » nous ne sommes redevables qu'à la vôtre. Je m'imagine » que ces filasses pourroient peut-être très-bien servir à » faire des étoffes, pourvu qu'on prenne la précaution » de cueillir les tiges à propos, ainsi que de les faire » rouir, préparer et filer. » Vous voyez, par cette lettre, de quelle utilité sont les tiges d'apocin; ainsi cette plante, qui n'étoit d'abord intéressante que par ses aigrettes, le devient plus encore par ses tiges.

Quant aux plantes qui peuvent servir à faire du papier, Guettard, de la ci-devant académie des sciences, nous a donné un mémoire fort instructif sur ce sujet. Ce mémoire se trouve inséré dans un ouvrage de sa composition, qui a pour titre, Mémoires sur différentes parties des Sciences et des Arts, en trois volumes in-4.0. Ce célèbre auteur divise son mémoire sur les matières tirées des végétaux propres au papier, et en celles qui tiennent de l'animal. Il ne sera question dans ces observations que des végétaux : ces derniers fournissent pour les manufactures de papier une quantité prodigieuse de matières. Les palmifères, les graminées et les liliacées sont les familles les plus riches en ce genre. Les Indiens, les Asiatiques et les Américains emploient, par préférence à toute autre plante, les palmifères pour leurs habillemens, pour les cordages, les voiles des navires et autres ustensiles. Ces peuples ont choisi pour cet effet, dans chaque espèce de palmiers qu'ils trouvoient chez eux, la partie de l'arbre qui étoit la plus propre à être travaillée : dans les uns, la spathe, qui enveloppe le régime des fruits avant leur maturité, ou celle qui soutient les jeunes feuilles, leur a paru la plus convenable; dans

d'autres espèces, la bourre qui sert d'enveloppe aux fruits a fixé uniquement leur attention. Quelquefois même les feuilles jeunes et tendres ont été préférées à cette bourre, qui ne se trouvoit pas considérable dans d'autres espèces. Et quand toutes ces différentes matières de l'arbre paroissoient insuffisantes pour l'objet pour lequel on le destinoit, on avoit pour-lors recours à l'écorce. Plusieurs voyageurs rapportent qu'on a mis en usage indifféremment, chez les différens peuples que je viens de vous nommer, la bourre du fruit du cocotier, la spathe, les feuilles et l'écorce. Si on en croit Rumphius, dans son Histoire des Plantes d'Amboine, les catalpas, les pinangas, les lontarus sauvages, les tetums, les hakums et les wangas, toutes autant d'espèces différentes de palmiers, ont des feuilles qui peuvent fournir un fil plus ou moins fin, avec lequel on fabrique dans le pays des étoffes. Les habitans d'Amboine ont même préparé les feuilles d'hakum et de soribi, de façon à pouvoir s'en servir en guise de papier. Ray, dans son Histoire des Plantes, rapporte une chose assez singulière à l'occasion du cocotier: il dit que cet arbre renferme au lieu de moëlle, une main de papier de cinquante ou soixante feuilles, sur lesquelles on peut écrire. Il en est, dit Guettard, de ce livre de cocotier, comme de celui que l'on trouve dans le milieu d'un fruit du Pérou dont parle Fraizier, auteur du Voyage de la mer du Sud: tout ce merveilleux, continue cet illustre académicien., réduit à sa juste valeur, signifie que la moëlle du palmier, et la pulpe de ce fruit, peuvent aisément se mettre en feuillets, de même que celles du sureau de la Chine, avec lesquelles on fait ces belles fleurs artificielles qui nous viennent de ces contrées. C'est même ainsi que

sont faits ces prétendus livres, dont les différens feuillets sont formés par les racines d'une espèce de mauve qu'on fait sécher avec art, et qu'on détache par feuilles. La plupart des auteurs, en parlant du musa ou bananier, indiquent des usages à-peu-près pareils pour lesquels on a employé cette plante.

Dans la famille des liliacées, les aloës, l'yucca tiennent un rang parmi les plantes qui peuvent servir à faire du papier. Je vous ai fait connoître dans mes observations précédentes, l'emploi qu'on fait d'une espèce d'aloës connue sous le nom de pitte; si vous voulez avoir des détails plus particuliers sur la méthode usitée dans le pays pour tirer le fil de cette plante, vous pouvez consulter le P. du Tertre, dans son Histoire naturelle des Antilles. Sloane parle d'une espèce d'aloës qui, suivant Guettard, est un yucca, et qui est connue dans Laët sous le nom d'excellente espèce de chanvre ou de lin: elle approche beaucoup par sa finesse et sa beauté de la soie. Seba, dans le premier volume de son ouvrage, donne la figure de deux feuilles d'une plante qu'il nomme jonc aquatique de Surinam, composé de fils innombrables; et il dit en même-tems qu'on devroit principalement s'attacher à faire l'examen de cette plante, par l'utilité qui en pourroit résulter pour les arts.

La famille des graminées nous a fourni la matière du premier papier qui ait jamais existé. La plante employée en Egypte pour du papier, paroît être un vrai souchet; aussi Michieli l'a-t-il placée au nombre de ces espèces de plantes. Gaspard Bauhin la nomme papier de Syrie ou de Sicile. Dodon a regardé sans doute la masse-d'eau comme une plante propre au papier, puisqu'il lui a donné

le nom de papyrus. Le Père du Halde rapporte que les Chinois font du papier avec la paille de blé ou de riz. Le bambou s'emploie aussi dans le même pays comme uneespèce de papier. Le premier arbre sur l'écorce duquel on ait commencé à écrire, est le bouleau. Guettard parle ensuite des copeaux qui se trouvent dans les boutiques de nos ouvriers en bois; il laisse entrevoir l'usage qu'on en pourroit faire pour du papier : Ces copeaux, dit-il, par leur peu d'épaisseur, sont en état de souffrir en peu de tems le degré de pourriture nécessaire. Il y a cependant en ceci, ajoute-t-il, comme dans toute autre chose, un degré à saisir. Lorsque le bois est trop pourri, ses fibres sont trop divisées; elles ont pour-lors perdu ce lien qui en unissoit les parties; elles deviennent trop terreuses, et il seroit alors difficile, pour ne pas dire impossible, de les lier. Aussi les guêpes ne prennentelles pas indifféremment toutes sortes de bois pourris;

Les Japonois emploient pour le papier une plante que Koempser nomme papyrus, qui se couche sur terre, qui donne du lait, qui a ses feuilles en lames et l'écorce bonne pour le papier. C'est avec l'écorce des branches des mûriers de la Chine qu'on fabrique dans cet Empire un papier qui se trouve assez fort pour couvrir les parasols ordinaires, sur-tout quand il est huilé et coloré.

elles savent connoître celui qui est propre à être travaillé.

Je ne vous parlerai pas ici, de l'usage du chanvre pour le papier : personne ne l'ignore; mais jusqu'à présent (ce sont les termes de Guettard) on n'a point fait du papier avec le chanvre qu'il n'eût auparavant passé par l'état de chiffon. Le Père du Halde rapporte cependant qu'à Nanga on fait le papier avec du chanvre battu et mêlé dans l'eau de chaux; ce qui me

confirma dans l'idée où j'étois, ajoute Guettard, que les chenevottes, c'est-à-dire, ce qui tombe sur la braie ou bansette, lorsqu'on prépare le chanvre et le lin, pour-roient servir au même usage.

La famille des malvacées peut le disputer à celles des palmifères, des liliacées et des graminées, pour l'emploi qu'on en peut faire. Je vous ai observé, ci-devant, que tous les mahots en général ont donné une filasse propre aux cordages. Dans l'Orient, on fabrique du papier lavec du coton, et à la Chine, on emploie les chiffons pour cet usage. Dans nos manufactures, on s'en sert même quelquefois : son chiffon entre, de même que celui du chanvre, dans la composition du papier. Veslingius prétend qu'on s'est servi de la bourre de certains chardons pour faire des étoffes. Ce même auteur. en parlant du lufta arabum, qui, selon lui, est une espèce de concombre, rapporte que l'intérieur du fruit de cette plante, lorsqu'on a ôté les semences, n'est qu'un réseau qu'on diroit être fait de lin; d'où il conjecture qu'on en pourroit tirer une filasse, comme faisoient les Ethiopiens et les Indiens, selon Théophraste, des pommes cotonacées; et les Arabes, selon Pline, des courges. Seba est le seul de tous les auteurs qui ait soupçonné qu'on pouvoit faire du papier avec les plantes de mer, notamment avec l'algue marine. Le conferva de Pline, qu'on nomme encore lin maritime et mousse aquatique, composé de filamens soyeux et très-fins, est fort commun sur les bords de la mer, et encore plus dans les mares, les étangs, les bassins des jardins. Guettard soupçonne que plusieurs personnes ont tenté de filer cette plante : lorsqu'elle est mouillée, dit-il, elle a une flexibilité qui en impose, et la grande quantité que l'on en

### 304 MANUEL ÉCONOMIQUE

trouve dans les endroits qui sont favorables à sa multiplication, et où l'onsait que ses fibres s'entrelacent de façon qu'il en résulte une espèce d'étoffe de gros bouracan, a dû engager plus d'une fois à chercher le moyen de rendre cette plante utile dans les arts.

Une ci-devant grande princesse, continue le savant auteur du mémoire dont je vous fais l'analyse, frappée de la quantité de cette plante et de sa finesse, l'a voulu filer; mais comme cette plante devient trop cassante lorsqu'elle a été un certain tems hors de l'eau, elle n'a pu être susceptible de cet apprêt. Je passe ici sous silence les autres plantes propres à faire du papier, notamment celles dont parle Guettard, d'autant que j'en ai déjà fait mention ailleurs. J'en viens actuellement aux expériences qu'a fait ce naturaliste sur les plantes du pays pour en fabriquer du papier. Son premier essai, ainsi qu'il le rapporte, a été sur les chenevottes de chanvre, comme étant, selon lui, les plus communes, et celles dont on doit espérer quelque réussite. Je commençai d'abord, dit-il, par les faire tremper dans l'eau pendant un certain tems, afin de leur donner, par cette préparation, un degré de pourriture qui pût en faciliter la trituration. Lorsque je les crus assez pourries, je les fis battre; mais par une méprise, que j'avois cependant très-exactement recommandé d'éviter, mes ouvriers battirent ces chenevottes avec des mauves et des orties que j'avois fait amasser et pourrir à part : ces différentes matières se lièrent ensemble; mais leur liaison étoit très-foible; ce n'étoit même qu'un tissu fort imparfait. Ce premier essai ne mérite pas, selon moi, d'être compté parmi ceux que j'ai faits : il fait cependant déjà connoître que les feuilles des plantes, ainsi que la filasse, peuvent s'unir et faire corps;

36. Avena agrorum pestis. Eradicatur, accensis stipulis post messem, frequentique aratione, agro quieto post germinationem. Dalekarli in cibum eam vertunt, ante maturitatem dissectam. Semina in horreo ad parietes usque repunt. Inde hygrometrum Johrenii.

37. Avena pabulum gratissimum fertilissimum. Act. Stockh. 1747. p. 60. Radix a suibus præcipue expetitur. Flor. Suec. 97.

- 38. Arundo maxime longæva; tectis utilis; fœni succedaneum storeisque hortorum apta. Gypsariis pro basi inservit. Fl. suec. 99. Fanicula viridi tingit colore. It. West. 93.
  - 39. Arundo præstans pabulum in plaudibus. Fl. Su. 100.
  - 40. Arundo pabulum præbet locis siccis. Fl. Su. 101.
- 41. Arundo arenam volaticem coërcet. It. El. 139. Got. 205. Fl. Su. 102.
- 42. Lolium temulentiam et fere cœcitatem inducit. It. Got. 223. Fl. Su. 103.
- 43. Lolium, Anglis Raygrass, præstans pabulum in pratis Anglorum.
- 44. Triticum. Radices in annonæ caritate pro pane adhibentur: sunt alias Suum deliciæ; folia vero Canum vomitorium. Fl. Su. 105.
- 45. Secale. Radices pro pane, annona urgente, venduntur. It. Got. 331. Arenam domat volatilem in Belgio.
- 46. Scabiosa floribus fœnisecium indicat. It. Got. 253. Folia viridi-tinctoria. It. El. 97. 101.
- 47. Asperula suaveolens pellit tineas. It. El. 60. Act. Stockh. 1742. p. 27.
- 48. Asperula, succedaneum Rubiæ tinctorum, rubro tingit colore. It. Goth. 238. Act. Stockh. 1742. p. 20.
- 49. Gallium. Fl. Su. 116. Flores suaveolentes pavimento inspergunt ruricolæ. It. El. 158.
  - 50. Gallium. Fl. Su. 118. Radices rubro-tinctoriæ. Fl. lapp. 60.
  - 51. Aparine, noxia planta in hortis piso consitis.
- 52. Cornus. Oleum expressum e baccis, pro lucernis, in agro Tridentino inservit. Matthiol. Lignum durissimum tornatoribus loco buxi, lanionibus ad verucula in usu est, carnes enim penetrat. Raj. hist. 1592. Fl. Su. 131.
  - 53. Cornus. Baccas pueri in cibum sæpe vertunt. Fl. Su. 132.
- 54. Evonymus eximius frutex ad sepes vivas in hortis. Ex ligno colos præstantissimos tornant galli. Raj. hist. 1621. Pulvis baccarum pediculos puerorum necat.

#### 322 MANUEL ÉCONOMIQUE

- 55. Trapa. Nuces esculentæ sunt.
- 56. Alchemilla decocta pro sophisticatione usurpatur.
- 57. Cuscuta noxia lini agris et lupuletis; tingit purpurascente colore,
- 58. Potamogeton aquas piscibus paccatas reddit.
- 59. Myosotis & ovium venenum. Got. 335.
- 60. Lithospermum rusticarum Helsingicarum pigmentum cos-
  - 61. Echium, apibus gratissimum, sæpe seritur in hortis.
  - 62. Primula. Flores vinum, radix cerevisiam frangantem efficiunt.
- 63. Primula solum subhumidum sterileque (Kalljord) indicat. It. El. 146. Fl. Su. 162.
- 64. Menyanthes loco Humulli, a pauperibus in Uplandia, adhibetur in cerevisiam. Panem e radice, premente annona, rarius præparant Boreales. Fl. lapp. 80.
  - 65. Convolvulus, planta agris noxia.
- 66. Hyoscyamus. Radices, pro pastinacis in cibum interduma assumtæ, infatuarunt. Vid. Exper. Arch. Rosen Prog.
  - 67. Datura male notata planta.
  - 68. Verbascum sepes ornat.
- 69. Solanum sepes ornat; tinctoria est. Romis ad vincula cantharorum utuntur corum confectores. Fl. Su. 189.
- 70. Hedera in hortis ad opera topiaria et ambulacra tecta idonea est. Lignum radicis sutoribus ad cotellos lævigandos, cum ad cutem acuendo asperiores facti sunt, utile est. Raj. syn. 459.
- 71. Lonicera pulcher frutex in hortis ad ambulacra tecta. It. West. 131, 201. Fl. Su. 191.
- 72. Lonicera ad sepes vivas in hortis aridis idonea, Rami fistulis tabacinis conficiendis inserviunt. Lignum durissimum inter omnes arbores suecanas, aptissimum dentibus textorum et pratorum pectinum. Fl. Su. 192.
- 73. Rhamnus sepes pulcherrimas, altas virides constituit Cortex luteo-purpurascente tingit colore. It. El. 58. Got. 175. 209. Succus viridis, pictoribus inserviens, e baccis exprimitur. Fl. Su. 193.
- 74. Rhamnus. Carbonibus ad pulverem pyrium utimur. It. Got. 319. Baccæ viridi tingunt colore. It. Gl. 31. Cortex vero luteo. Got. 175. Smolandi ad vincula cantharorum hunc seligunt; aucupes hoc ipso retia sua viridi tingunt colore. Fl. Su. 194.
- 75. Ribes sepes humiles et tonsiles in hortis constituit. Baccæ tam crudæ eduntur, quam in vitreis vasis asservatæ; immaturælectæ in robem adhibentur; hic præterea fructus variis modis ni cibum transit. Fl. Su. 195.

- 76. Ribes. Sepes minus commodæ ex hoc interdum conficiuntur. Baccæ quibusdam in deliciis sunt. Dysenteriæ febrili boum primaria medicina fuit. Sauv. Fl. Sù. 196.
- 77. Ribes. Frequentissimus frutex ad sepes humiles in hortis-Bacca in robe et mensis secundis expetitæ. Fl. Su. 197.
- 78. Ribes. Fructus minus expetitus, cum fere fatuus: Frutex ad sepes in hortis usurpatur. Lignum durum et tenax dentibus pectinum pratorum aptum. Fl. Su. 198.
- 79. Asclepias. Planta, gelu tacta, editur ab equis. Pappus pro fomite. Alp.
- 80. Chenopodium. Turiones more Asparagi præparantur et eduntur ab Anglis. Raj. syn. 156.
- 81. Ulmus. Folia ovibus et bobus pabulum præstant. Lignum primarias nobis præbet carinas navium; inde Anglorum Magnatibus cistas sepulcrales pretiosissimas suppeditat, quod sero corrumpitur. Usurpatur etiam ad fabricas ligneas, quibus lintea complanantur, cum et glabrum et durum sit. Lignum pulchre variegatum, seligitur ad cistas pulchriores loco oleæ. Cumque valde tenax, ad axes, rotas molendinarias prelaque adhibeatur. Ad ambulacra gratissima arbor, ob jucundam et viridem comam. Nihil dammi sentit fertilitas graminum ex hujus plantatione. It. West. 66.
  - 82. Eryngium. Badices pro asparago eduntur.
  - 83. Daucus. Radix, in hortis culta, in cibo frequens.
  - 84. Selinum. Radix masticatorium Lapponum.
- 85. Heracleum. Rustici in Siberia spiritum ardentem ex hoc destillant. Gmel. Siber. I. p. 14.
  - 86. Angelica. Lappones caules crudos decorticatos in deliciis liabent. Fl. lapp. 101.
    - 87. Enanthe. Radix homini venenatissima Borh.
    - 88. Phellandrium equis paraplegiam efficit. It. West. 46.
    - 89. Cicuta bobus lethalis est. Fl. lapp. 103. It. West. 98.
    - 90. Ethusa hominibus et anseribus noxia. It. Got. 165.
    - 01. Scandix in cibariis recepta, in hortis seritur.
  - 92. Charophyllum luteo tingit colore, It. West. 3; viridi etiam. Act. Stockh. 1742. p. 27.
  - 93. Carum in pane, pulte spirituque frumenti pro condimento adhibetur, copioseque Londini Gothorum seritur. Act Stockh. 1744.
    - 94. Ægopodium vere pro olere colligitur.
    - 95. Apium. Radix, in hortis culta, frequens pro olere.

- 96. Sambucus in Scania juxta domus seritur, hominibus tamen noxia umbra. Baccæ licet vulgo sudoriferæ sint, gallinis tamen lethales. Barth. cent. 4. p. 248. Lignum durum et flavum a tornatoribus loco buxi seligitur.
  - 97. Sambucus. Bacca violaceo-tinctoriæ. It. al. 31.
  - 98. Parnassia. Flores fœnisecium indicant.
- 99. Drosera ovibus noxia. Barth. Act. 4. p. 162. Gothoburgi imponitur filtro, ut lac a boletis depravatum emendetur.
- 100. Allium lac boum odore et sapore inficit in Gotlandia. It. Gotl. 169. In lupuletis plantas; in hortis talpas; in domo mures arcere fertur. Fl. succ. p. 93.
- 101. Cepa lac odore et sapore inficit. It. El. 91. In hortis colitur in condimentum coctorum piscium et pullorum meleagridum cibum. Fl. Su. 264.
  - 102. Cepa vere pro olere colligitur. Fl. Su. 265.
- 103. Porrum itidem lac et butyrum inficit in Gotlandia et OElandia, ubi inter olera coquenda etiam usurpatur.
- 104. Anthericum ovibus noxium censetur, gramenque ossifragum audit. Barth. act. 2. pp. 126. 132. Fl. lapp. 136.
  - 105. Ornithogalum, in annonæ caritate, pro panc venditur.
- 106. Asparagus. Turiones altiles ab hortulanis studiose excoluntur in gulæ irritamentum.
- 107. Convallaria. Radix, urgente annona, pro pane inservit. Menand. Satagudd. 31.
  - 108. Acorus. Radices spiritui frumenti imponunt nostrates.
- 109. Juncus corbibus et nassis aptus ex medulla elychnia candellæ conficiuntur. It. West. 184. Medullam spongiam thecis pro ornatu adglutinant nostrates. Fl. Su. 279.
- 110. Juncus ovibus noxius censetur a rusticis Smolandiæ. Fl. Su. 187.
- 111. Berberis. Baccæ pro acetariis colliguntur. Corteæ lixivio maceratus flavo tingit colore. Raj. hist. 1605. Succus loco citreorum ad potum Puntsum usurpatur. Ancarcrona. Hortis sepes tonsiles et præstantes subministrat; durus certe est frutex.
- 112. Rumex. Lapponum lac acetosatum ex foliis præparatur. Fl. lapp. 130. In hortis colitur pro embammatibus. E seminibus, in annonæ caritate, panes, nimis tamen adstringentes, præparari solent. Radix siccata pulchre tingit rubro colore. Ruland. Fl. Su. 295.
  - 113. Rumex agris molesta planta. Fl. Su. 296.
- 114. Triglochin bobus pabulum gratissimum salso sapore. Act. Stockh. 1742. p. 147.

115. Acer pulchra arbor ad ambulachra et sepes vivas. Vere sauciata aquam stillat, ex qua saccharum præparari potest. Lignum album, leve et læve usurpari solet ad manubria bombardarum et instrumenta opificum; tornatores etiam varie varia inde elaborant vasa, eaque pulcherrima et subpellucida. Radicis materie, quæ crispa est, ad cochlearia exsculpenda rustici utuntur nostri.

116. Epilobium. Pappum seminum loco bombycis nuper substituit Westbeck. Radix sub terra crassos et copiosissimos exserit

turiones.

- 117. Erica campos steriles operit, prata autem steriliora reddit. Apibus gratissima mel copiosissime suppeditat; hac vero abundante, mel rufescit. It. al. 124. E pratis sæpe expellitur, si muniatur sepe intacta. It. al. 94. Hac cibum coquunt silvis destituti occidentales nostri. It. West. 183. In hortis copiose defossa aquam transmittit. In Smolandia ovibus et capris substernititur, et ad magnam collocatur copiam in areis stabulorum pecorum, ut sicciores evadant; indeque fimeta multum capiunt augmenti. Loco humuli cerevisiæ imponitur in Anglia. Plot. Staff. 379. Scothi montani ex erica compacta, radicibus deorsum versis, mollissimos parant lectos.
- 118. Daphne pulcherrimus frutex, primo vere florens, nive adhuc remanente. Baccis lupi et vulpes occiduntur.
- 119. Vaccinium loca macerrima indicat. It. West. 131. Baccæ a pueris et meleagridibus experuntur, sed temulentiam sæpe inducunt. Fl. Su. 312.
- 120. Vaccinium. Bacca recentes sapidæ, exsiccatæ in jusculis, pro robe quoque usurpantur: tingunt alias purpureo et rubro colore. Fl. Su. 313.
- 121. Vaccinium. Baccæ acidæ; recentes vero conditæ in robe expetuntur. Cappatialmas Lapponum ex baccis conficitur. Fl. lapp. 145. Fl. Su. 314.
- 121 bis. Vaccinium. Bacca acidissime vix esculente, nisi exprimantur in succum; qui tamen, copioso saccharo præparatus, palato arridet. Baccis in coctione alba argentifabri utuntur. Fl. lapp. 145. Fl. Su. 315.
  - 122. Persicaria. Radix in hortis maxime reptatrix. Fl. Su. 318.
- 123. Persicaria planta corrosiva, acerrima, cosmetica, luteo etiam tinctoria. Fl. Su. 320.
- 124. Helxine agris noxia planta; semina vero esculenta hominibus et avibus. Fl. Su. 323.

125. Helxine in agris Scaniæ campestris, eisque sterilissimis copiose seritur, summo cum lucro; pulti vero præcipue sacrata videtur. Planta viridis, vix autem sicca a pecoribus editur. Cortices seminum inter tecta hybernaculorum collocant Belgæ. Act. Stockh. 1744. p. 119. Fl. Su. 324.

126. Arbutus loca sabulosa siccissima tegit. Planta coriaria inter nostrates primaria; cano nigroque tinctoria. Act. Stockh. 1742. p. 28. It. West. 110. Folia, tabaco mixta, fumo hauriuntur. Act. Stockh. 1743. p. 292. Baccæ insipidæ vix esculentæ. Fl. Su. 339.

127. Arbutus. Baccæ atræ et subfatuæ, Lapponibus tamen inter-

dum pro cibo sunt. Fl. Su. 340.

- 128. Ledum graveolens fructiculus pediculos pecorum necat. Oleum destillatum cum betulino coria Russorum distinguit. Pro humido a pauperibus incerevisia conficienda adhibetur; sed cephalalgiam inducit.
- 129. Scleranthus coccum tinctorium polonicum præbet. Act. Ups. 1742.
  - 130. Silene. Caulis articuli viscidi infecta adglutinant.

131. Alsine pullis gallinaceis et passeribus grata.

- 132. Spergula in agris macris nimis luxurians. It. West. 56, annona premente, panem egenis suppetit. Fl. lapp. 190.
  - 133. Agrostemma agros ornat. Semina frumento mixta panes intrant.
- 134. Oxalis. Folia in acetariis interdum recipiuntur; Folia etiam conniventia humidam tempestatem significant.

135. Sedum, Belgis Tripmadame, oleraceum.

136. Sempervivum a Smolandis in tectis seritur, ut humus

adfigatur.

- 137. Padus arbor florens speciosissima et fragrantissima est. Bacca ingratæ, quibusdam tamen esculentæ. Surculi ob flexilitatem ad manubria flagellorum in usu sunt. Rami non excorticati ad manubria fistularum tabacinarum usurpantur. Lignum leve et flexile ad manubria bombardarum idoneum.
- 138. Prunus frutex ad sepcs valde spinosus; nimium vero repit. Baccævino inditæ idem fragyantissimum et sapidissimum efficiunt. Lignum durum, tenax dentibus pectinum pratorum utile.
- 139. Cratægus. Baccæ esculentæ et flatulentæ; siccatæ autem panem annonæ præbent caritati, ex iis cerevisia et spiritus destillari potest. Ligni materies durissima, tenacissima et glaberrima est, ideoque idonea ad axes, rotas et scipiones, unde fabri lignarii hanc maxime expetunt. Fl. Su. 393.

140. Cratagus frutex ad sepes vivas præstantissimus, cum spinosus, rigidus, non reptans, tonsilis fit; in campestribus etiam præ reliquis luxuriat. Ligni materia tenacissima, durissima ad rotas molendinarias maxime expetita. Fl. Su. 399.

141. Sorbus. Baccæ laqueariis, in irritamentum passerum, affiguntur; gallinis etiam in cibo sunt: E baccis destillatur spiritus; sed parce. Folia pecora edunt. Cortex exsiccatus et comminutus pro pabulo pecoribus et equis porrigitur in Norlandia. Ligni materies mensis conficiendis inservit, cum solida tenaxque sit: radiis rotarum, temonibus, manubriis fistularum tabacinarum aptissima. Nodosos suos baculos ex hac arbore, arte præparant rustici, dum adhuc crescit.

142. Pyrus silvestris spinosa est mater omnium sativarum. Præstat plantata insitioni et inoculationi instituendæ suavioribus varietatibus. Lignum instrumentis opificum conficiendis valde idoneum, unde a tornatoribus quoque expetitur, cum leve, compactum et vitreum ferme sit. Fl. Su. 401.

143. Pyrus. Fructus acidus cum lacte et aqua coctus rusticis in cibum et potum transit. Cortex luteotinctorius. Act. Stockh. 1742. p. 26. Insitionis ergo in hortis plantatur, cum talpæ radices non destruant. Proxime post cratægum (399). Durities hujus ligni ad rotas molendinarias aptissima est. Fl. Su. 402.

144. Filipendula. Radix tuberosa, suibus in deliciis est, eam

igitur eradicando, prata depravant.

145. Filipendula loca paludosa et frigida indicat. It. al. 91. Sub feriis rusticorum pavimento insternitur, ut aërem purificet gratumque excitet odorem. Fl. Su. 4.55.

146. Rosa florens pulcherrima in sepibus, aculeisque præstantissima habetur. Est forte præsidium multis plantis annuis, ejus sub umbra tuto fructificantibus, quæ alias certe essent perituræ. Baccæ exacinatæ coquuntur in jusculis palato gratis; inque mensas secundas non inepte condiuntur. Gallæ sunt Bedeguar officinis dictæ, propria insecta foventes.

147. Rubus. Baccæ sapidissimæ variis modis condiuntur, vinumque dant gratum. Caules, qui semel floruere, proxime subsequente

hieme percunt. Fl. Su. 408.

148. Rubus sepibus vivis implicandis præstans. Fl. Su. 409.

149. Rubus agris præsertim in Roslagia, molestus, nimis reptando. Baccæ vinum suavissimum reddunt: crudæ etiam, vel conditæ palato arrident. Fl. Su. 410.

- 150. Rubus in sterilibus pratis repens. Baccæ a pueris præsertim leguntur. Fl. Su. 411.
- 151. Rubus. Baccæ præstantissimæ, sapidissimæ et fragrantissimæ sunt inter omnes Europæos fructus; hinc non tantum crudæ, sed conditæ etiam in deliciis sunt: vino insuper infusæ idem suavissimum reddunt. In hortis facilis est plantatu, nive autem tegendus, æstateque arbusculis sepiendus, ut umbram obtineat. Fl. Su. 412.
- 152. Rubus loca turfosa, paludosa, sterilissima et frigidissima occupat. Baccæ crudæ esculentæ sunt; conditæ vero in robe usurpantur. Fl. Su. 413.
- 153. Fragaria. Baccæ crudæ cum saccharo, lacte vel vino mixtæ in deliciis sunt; nostratibus frequentissimæ.
- 154. Potentilla variat foliis luteis et albis ratione soli, Prata sterilia efficit. Fl. Su. 415.
- 155. Potentilla E fruticulo scopas parant OElandi. In hortis pulcherrimus sepibus arearum minimis; tota enim æstate floret. Fl. Su. 416.
- 156. Tormentilla. Radix, iu insulis Faroënsibus, coriari:, et pro suum alimento colligitur. Barth. Act. 1671. p. 49. A Lapponibus ad pigmentum corii masticata radix recipitur Fl. lapp. 113.
- 157. Geum. Radix cerevisiæ addita, eandem Caryophylli odore inquinat, et ab acescentia præservare fertur.
- 158. Nymphea. Folia aquam reddunt pacatam. Pisces fovere creditur; E radicibus autem et foliis sues pinguescunt. Pellit gryllos domesticos fumo vel esca.
  - 159. Actœa bufones adlicit. Baccas noxias habet.
- 160. Tilia ambulacris et sepibus præstans; foliis, floribus suaveolentibus, umbraque grata: pratis favet, facileque tonditur. Cortex aqua maceratus idoneus funibus nassisque conficiendis. Carbones pluris faciunt pictores, ad præludia figurarum aptos; in pulvere pyrio hi etiam magni habentur. Raj. Ligni materies mollis levis, glabra, facilis sectu; hinc a sculptoribus simulacrorum ad simulacra; a sutoribus ad calcaria lignea, mensas, quibus coria secantur, cum cultri aciem non retundat, expetitur. Ob levitatem capisteriis seu ventilabris fabricandis inservit: porosa autem est, adeoque ad vasa, liquores adservatura, pæne inepta.
- 161. Reseda luteo-tinctoria. Act. Stockh. 1742. p. 25. Pretium colligi potest ex It. West. 110. A tinctoribus colitur ibid. 127. Spica ad solem nutans indicat, etiam nubilo coolo, die nocteque horam.

162. Aconitum. Radix lupos, aqua autem cocta pediculos pecorum occidit. Fl. Su. 441.

163. Aconitum omnia omnino pecora necat; (vix vero equum) hinc eradicanda est. Act. Stockh. 1745. p. 271. Fl. Su. 442.

164. Stratiotes vermes et insecta aquatica alit, hinc Zoologis grata. Ob spinas fœnimessoribus, nudis incedentibus pedibus, invisa.

165. Anemone bobus hæmaturiam sæpe efficere fertur.

166. Ranunculus acris est, a pecoribus et jumentis intactus relinquitur.

167. Ranunculus vere pro olere colligitur. In hortis nimis luxuriat reliquas pellendo plantas. Fl. Su. 460.

168. Ranunculus a bobus intactus relinquitur: difflorens fœni-

ecii tempus significat. Fl. Su. 466.

169. Ranunculus grata anguillis planta fossas replet. Fl. Su. 472. 170. Caltha. A bobus plantam intactam vidimus; hinc falso fer-

tur reddere butyrum luteum. Flores nondum explicati, more Capparidum præparati, capparidum succedaneum quibusdam evadunt.

171. Teucrium graveolens lac alliaceo inficit odore. It. Got. 292.

172. Thymus. Flores apibus gratissimi.

173. Origanum lanas rubro vel purpurascente tingit colore. It. 127. 98. 101.

174. Mentha copiose comesta lac coagulari non admittere fertur: prata efficit sterilia.

175. Glechoma prata etiam macerat.

176. Ballota bobus medicina est. It. Got. 209.

177. Nepeta felibus grata est.

178. Stachys bufonibus gratam præbet umbram. Fl. Su. 489.

179. Stachys. Radix carnosa suibus gratissima. Fl. Su. 490.

180. Antirrhinum graveolens usurpatur ad abigendas muscas e domo.

181. Rhinanthus. Capsulæ semina quatientes fænisecium indicant It. Got. 238.

182. Pedicularis loca paludosa frigidaque significat. It. West. 4.

183. Melampyrum ob frequentiam in Suecia australi agricolis invisa planta, præcipue cum farinam frumenti nigricantem reddat. Fl. Su. 511.

184. Melampyrum bobus gratissimum, inde lac et Butyrum pinguissimum et eximie flavescens evadit. Fl. lapp. 240. Fl. Su. 513.

185. Orobanche, Skjerf-fro, cod. Frid. Suec. tit. adil. 8. 4, exterorum agris invisa, nobis vix metuenda.

186. Linnaa loco Thea commendanda.

137. Draba in Smolandia tempus secale serendi florescentia indicat. Racemus nutans instantes imbres aut prementem noctem portendit. Hort. cliff. 333.

188. Thlaspi nimia copia agris sæpe molesta est. It. æl. 47. 156.

Fl. Su. 530.

189. Thlaspi campos argillosos indicat. Fl. Su. 539.

190. Lepidium ad gulæ irritamentum colitur.

191. Cochlearia pro olere vernali et medicina seritur.

192. Cochlearia. Radix culta, cruda vel cocta, piscibus vel carnibus addita, comeditur. Fl. Su. 540.

193. Myagrum lini agris molestissimum. A Germanis seritur, pro oleo expresso.

194. Isatis cæruleo-tinctoria. It. West. 110. Œl. 144. Culturam vide West. 127, præparationem West. 128.

195. Brassica Smolandiæ agris invisa. Fl. Su. 546.

196. Brassica. Radices sapidissimæ coluntur in hortis. In agris Gotlandiæ sæpe nimis luxuriat. Got. 240. Serenda est ad oleum exprimendum ex seminibus. ibid.

197. Sinapis agris humidis, apricis, hordeo consitis, quam maxime noxia. It. El. 110. 133. Got. 183. 241. West. 30. 72. Fl. Su. 548.

198. Sinapis. Semina pro intinctu carnium. Fl. Su. 549.

199. Sisymbrium. Folia pro olere vernali antiscorbutico colliguntur. Fl. Su. 551.

200. Sisymbrium. Seminum 3j cum 3x pulveris pyrii mixta, bombardæque indita et explosa, ita bombardam præparare fertur, ut dein longiorem adtingat metam. Fl. Su. 553.

201. Erysimum pro olere vernali colitur.

202. Erysimum odore et sapore alliaceo, uti 476. Fl. Su. 1558.

203. Raphanus agris Smolandiæ et Westrogothiæ copia sua molesta.

204. Crambe cocta quibusdam in cibum transit; sed nisi diu coquatur, et sufficienter pinguedine saturetur, temulentiam efficit. It. West. 189.

205. Malva Olim in olere cocta.

206. Genista luteo-tinctoria. Exteri hanc colunt campis siccis in pabulum ovium. Sepes humiles in hortis constituit.

207. Spartium apud exteros in hortis ad sepes colitur.

208. Astragalus dulci gaudet radice.

209. Anthyllis ovibus grata. Variat florum colore ratione terræ. It. Got. 272.

210. Orobus. Verosimile videtur, hujus radicem cibum fuisse, a Dione, in Severi Imperatoris vita, memoratum, quo usi Britanni, ut per aliquot dies, ab hostibus pressi, famem et sitim tolerarent. Raj. hist. 916.

211. Lathyrus præstantissimum in pratis pabulum. Melem hanc edere fertur. Menand. Satag. 29. Fl. Su. 599.

212. Lathyrus in pratis paludosis eximium pabulum. Fl. Su. 600.

213. Vicia in Scaniæ agris præsertim seritur, a qua equi brevi pinguescunt; asuibus, gallinis et columbis semina expetuntur. Fl. Su. 601.

214. Vicia agris sæpe molesta, pratis vero pabuli ergo grata. Fl. Su. 604.

215. Pisum. Hujus seminibus accolæ littoris Oxfordiensis, annouæ caritate 1555, pressi, se suosque sustentarunt. Gesn. Aquat. 4. p. 256.

216. Lotus eximium pabulum in pratis.

217. Trifolium pabulum gratum in collibus siccis. Fl. Su. 611.

218. Trifolium præstans est pabulum. Varietas «, serenda in arvis et pratis, ex indigena planta. Flores loco Theæ a non paucis sorbentur. Fl. Su. 612.

219. Trifolium eximium pabulum in pratis seritur etiam in arvis. E floribus panis succedaneus Chambroch ab Hibernis præparatur. Fl. lapp. 273. Fl. Su. 613.

220. Trifolium in Angliæ pratis seritur ob fœni præstantiam. Fl. Su. 614.

221. Trifolium pabulum præbet eximium locis campestribus. Arcet tineas inter vestimenta positum. It. &I. 60. Fl. Su. 619.

222. Medicago omnium omnino præstantissimum est pabulum, locis elevatis, siccis et apricis. Act. Stockh. 1742. 191. It. Got. 142. De cujus usu et cultura vide. It. West. 2.

223. Medicago præstans est gramen in pratis, sed bienne tantum. It. West. 2.

224. Ononis aratoribus Scaniæ campestris nimis tenax et invisa. It. Got. 292.

225. Hypericum. Spiritum frumenti purpureo colore floribus tingunt rustici.

226. Leontodon. Folia primo vere pro acetariis colliguntur.

227. Hieracium coccum producit polonicum. Act. Ups. 1742. Fl. Su. 633.

228. Hieracium luteo tingit colore. Fl. Su. 639.

229. Sonchus reptatu agris admodum infestus. It. West. 224. 207. Fl. Su. 642.

230. Sonchus, agris pisis satis, molestus. Hieme tener pro acetariis ad exteris colligitur. Fl. Su. 648.

231. Sonchus, Caules crudos et decorticatos edunt Lappones. Fl. lapp. 296. In hortis cum usu sereretur pro olere. Fl. Su. 649.

232. Scorzonera. Radicibus sues delectantur, sed pratum læditur.

233. Tragopogon. Flos aperitur hora III, a. m. clauditur, hora IX, Hort. Ups. 243. Radix Salsosi colitur etiam culinariis in hortis. Radix more Asparagi cocta cum Asparago sapore certat.

234. Cichorium cultum sapore mitius et esculentum evadit.

235. Arctium. Caules decorticati, antequam capitula gignunt, crudi coctique manduntur. Lauremb. Capitula ovibus et pueris invisa et adhærentia.

236. Onopordum in campestribus agris sæpe molestum.

237. Carduus agris minus gratus; in pascuis vero annuarum plantarum fructificationes sæpe conservat. Fl. Su. 654.

238. Carduus agris luxuriando invisus. Fl. Su. 658.

239. Carduus in pratis paludosis fœnimessoribus molestus. Ex hujus altitudine prognosticon insequentis hiemis et nivis, Smolandiæ et Wermelandiæ ruricolæ sibi formant. It. West. 236. Fl. Su. 659.

240. Serratula cæruleo-tinctoria. It. El. 10. 34. 224. West. 110.

241. Serratula reptatu agris maxime infesta. It. El. 127. Pappus. pro plumis usurpatur It. West. 266. Fl. Su. 662.

242. Bidens fulvo tingit colore. Act. Stockh. 1742. p. 24. It. @l.

58. 98. 101. Semina ovibus adhærent.

243. Tanacetum. Feminæ in Westrobotnia hoc ante partum utuntur. Fl. lapp. 295. Demortuorum cadavera hoc ipso a putredine diutius conservant Elfdalenses.

244. Artemisia agris Smolandiæ maxime invisa. Fl. Su. 667.

245. Artemisia, ab ovibus comesta, carnes amaras reddit. Cerevisiæ acidæ vel vino infusa acescentiam tollit. Hanc pulices fugare fertur, si ea ipsa corpus fricare lubet. Fl. Su. 670.

246. Doronicum. Smolandiæ rustici folia in defectu tabaci fumant. Fl. lapp. 304.

247. Inula juxta ædes rusticorum in medicinam domesticam colitur; fumus culices pellit. Fl. Su. 695.

248. Inula solum sterile et frigidum indicat, in pratis igitur minus grata planta. It. Got. 299. Fl. Su. 696.

249. Buphthalmum. Flores luteo-tinctorii. It. Got. 223.

250. Matricaria a balneatoribus expetita; agris secalinis molesta. 251. Anthemis fœtida, bufones adlicit. It. West. 205.

252. Centaurea. Radix aratoribus nimis tenax. It. Gotl. 299. Fl. Su. 708.

253. Centaurea luteo-tinctoria. It. West. 307. Flor. Suec. 709.

254. Centaurea nimia sua copia agris secalinis sæpe invisa. Floribus utuntur, tabacum qui fumant, pro condimento. E floribus habemus pigmentum cæruleum, litteris inserviens. Fl. Su. 710.

255. Cnicus. Folia in Russia coquuntur pro brassica.

256. Calendula. Forestingunt luteo colore, fere uti crocus.

257. Calla. Panis succedaneus e radice, annona urgente, a Borealibus nostris præparatur. Fl. lapp. 320.

258. Carex arenam volatilem domat. It. al. 139. Fl. Su. 749.

259. Carex primarium gramen in paludibus limosis et silvaticis. Fl. Su. 762.

260. Carex præstantissimum in pascuis paludosis gramen, cespites constituens, quæ fænum maxime augent. Fl. Su. 767.

261. Corex eximium gramen in pabulum boum, ad ripas fluviorum et fossas. Hoc gramine intentissimum gelu eludunt Lappones. Fl. lapp. 330. Fl. Su. 768.

261 bis. Carex frequentissimum gramen locis humidis, noxium vero pratis siccioribus. Fl. Su. 769.

262. Sparganium fluvios et lacus pacatos reddit. It. West. 263. Bobus gratissimum, pisces adlicit. Fl. Lapp. 345.

263. Typha. Pappo pauperum culcitræ implentur.

264. Urtica a pullis meleagridum editur. Flor. Suec. 773.

265. Urtica primo vere in olere coquitur; sicca vera ovium est pabulum. It. Got. 305. Bobus lac adauget; at caule siccato et aqua macerato fila subministrat. Fl. Su. 779.

266. Alnus a) loca humida,  $\xi$ ) montosa, frigida, perflata desiderat. Pratis favet. Ne ripa adjacentem terrame xedat, prohibet. Folia recentia a) mane collecta pavimento inspersa pulices fugant; exsiccata autem, præsertim  $\xi$ ) ovibus commendantur. Cortex cum scobe fusco rufum efficit colorem, quo piscatores Nor-

landiæ retia, sutores coria tingunt; masticatus vero rubram tincturam suppetit. Fl. lapp. 340. E ligno varia conficiunt tornatores fabrique lignarii, prout orbiculos, patinas, vasa lactea, palas, rotas coli, quia ad conglutinationem maxime idoneum est, seligitur præsertim ad manubria pectinum pratorum et bombardarum, etc. In foco laudem meretur suam. Carbones inde habemus pro pulvere pyrio præparando. Radix maxime pectinata, scipionibus, cultrorum manubriis, ligni fabrorum infissuris loco juglandis maxime apta est. Præterea lignum molle, glabrum valde sero putrescit ideo ad fulcra ædificiorum adhibetur, etiam sub aqua; unde Venetorum urbs maxima ex parte huic superstructa est, nec non maximus pons de Rialto. Raj. hist. 1409.

267. Betula. Folia lucteo-tinctoria It. al. 29; exsiccata pro pabulo ovium hieme. Cortex crassior Lapponibus aliisque coriarius, eo retia piscatoria rubro inficiunt colore; pallii loco Lapponibus inservit. Fl. lapp. 292, eoque pro orbiculis utuntur: Liber integer detractus et epistomio firmatus pro lagenis siberiensibus Gmelsiber. 169. Liber diu tecta conservat, in arbore ter recrescit; eo etiam pleræque rusticorum et piscatorum soleæ consistunt, repellit enim aquam. Liber ustulatus et masticatus gluten producit vasis testaceis. Rami tenaces sunt locis apricis, fragiles umbrosis; ad funes contorquendos corbesque piscatorios idonei. Virgæ flexiles ad balneatorum fasciculos vulgo receptæ, nec non ad equitum et Magistratuum virgas. Materies ligni dura, alba, tenax, præsertim pygmæa in alpibus durissima est; Rusticis ideo usu venit eligere hoc lignum ad manubria cultrorum, rotas, trahas, variaque instrumenta robustiora. Lappones inde varia elaborant vasa. Vere aquam stillat limpidissimam. Carbones suppeditat præstantissimos foco, Metallurgiæ, Chymiæ, pulveri pyrio et delineationibus pictorum. Hypersarcosis fungosa Lapponum fomes. Fl. lapp. 264. Fl. Su. 776.

268. Betula. Ramis frondosis pavimenta consternunt Lappones; ex ramulis vero scopæ præcipue colligantur. Frutex in alpibus nostris foco primarius. Fl. Su. 777.

269. Quercus nostrarum maxima arbor It. Got. 203, hiemum chronica maximeque longæva It. Œl. 68, agris et pratis noxia. Mest. 67, plantatur sub junipero Mest. 104, quomodo recta crescat vide æl. 31, 134. Glandes primis mortalibus et adhuc Barbariæ incolis pro cibo fuerunt et sunt. Shav. It. His etiam sues altiles fiunt; in defectu vero annonæ panes præparantur. Barth. dom. Coria op-

time macerantur cortice et cupulis fructus. Folia recentia quidam in pabulum ovium vertunt; Gallæ foliis innatæ atramento utiles. Ligni materies dura, tenax, flexuræ patiens, ad naves primaria. Lignum a Cantharide destruitur It. Mest. Got. 140, et teredine naval i læditur; difficile alias est conglutinatu, unde tornatores liberius alno ad rotas coli utuntur. Ligno nostratibus nihil pæne perennius ad ædificia, sepimenta, cistas sepulcrales, dolia sellas, mensas, repositoria, volvulos agrorum, radios axis, aratra, palos variaque instrumenta. In foco laudabile est. Arbore putrefacta, scobe pro hortis et præsertim plantis bulbosis, nec non profumatione pleuronectum, utitur. It. Got. 31.

panem quidam ex his præparant, at cephalalgiam et temulentiam inducit. Tostæ succedaneum coffæ. Lignum facile corrumpitur sub dio, at sub perpetua aqua diutius durat, hinc pro navium carinis receptissimum in Anglia. Ligni lamellæ flexiles vaginis ensium et corticibus librorum conficiendis inserviunt: asseres autem conducunt ad confabricandos folles, fornacibus ferreis accommodatos. Maxime calefacit in foco, sed vix ibi carbones, verum cineres lignum producit copiosos. Cineres præparandi clavellatos in Australi Suecia locum habet. Hypersarcosis rimis ligni enata pro fomite præstantisssima est.

211. Carpinus sepibus vivis, præsertim in hortis, cum facillime tondatur, maxime idonea. Vere aquam stillat uti betula. Raj. histor. 1428. Frondes secantur in usum pecorum. Cortex luteo inficit colore. It. &l. 29. Ligni materies alba, durissima, tenacissima axibus, trochleis, rotis molendinariis, præcipueque instrumentis opificum aptissima est.

212. Corylus frutex sepibus præstans, cum pratis faveat. Nuces pueris et juvenibus in deliciis sunt, feliguntur etiam a muribut et picis glandariis lectæ inter cupedias. It. al. 63. Virgula divinatoria e ramis est; hi ipsi virides præservant frumentum a corruptione. Got. 301. Rami ad corbes carbonum, cribra, fulcra pisorum venduntur; vincula doliorum inde sumuntur præstantiora. Virgæ piscatoriæ secantur e stolonibus; carbones harum a pictoribus, sculptoribus, aurifabris ad præludia figurarum seliguntur. Radix nodosa, undulata, crispa vasis diu durantibus loco juglandis præstans. Frutex extirpatur pediculiari modo. It. Got. 302. Exii mius in foco.

213. Pinus. Turiones cerevisiæ spirituique frumenti addere

solemus. Cortex interior pauperibus et suibus panem sæpe præbet; exterior vero loco suberis in doliis et retibus usurpatur. Mense majo delibratur et alburnum extrahitur in irritamentum gulæ. Pinus est &) tignis, v) siphonibus eximia est; unde fabri lignarii 6) plerasque nostratum domus exasciant et contignant; Mali nautici pretium ingens servant, et in usus domesticos varie abeunt asseres, prout in lectos, mensas, cistas, etc. Carbonesa Metallurgis expetuntur. Radix e paludibus antiquissima picem producit, tædaque est piscatoribus. Plerique foci nostri ex hac sustentantur arbore. Laminæ tenuissimæ rusticorum candelæ, reticulatim implicatæ pro tapetis et cancellis inserviunt. Stolones tenues, sed longi eliguntur pro sustentaculis humili. Rami versus australem plagam prolixiores, loco pyxidis magneticæ esse possunt in silvis. Plerasque exustiones silvarum ex hac ipsa habemus. Pygmæa in paludibus lignum habet durissimum; Lapponibus igitur in usu est ad soleas Skji dictas, arcus carinasque traharum. El. lapp. 146. Tonsilis non est, cum novos non edat ramos; loca sterilissima et siccissima fructuosissima reddit, ætatemque 400 annorum attingit. It. West. 247.

214. Abies pulcherrima est sepibus vivis in hortis, cum et opera topiaria admittat et semper virescat; difficilis tamen transplantatu. Cortice teguntur ædes sub gleba, et horrea sæpe loco straminis. Lignum levissimum expetitur ad instrumenta musica et naviculas Lapponum portatiles. Lignum humiditatem absorbens facile sub dio corrumpitur. Asseribus varie utimur, sed januæ inde rimas agunt et interdum nimis tumescunt. Exustiones silvarum etiam ex hac habemus. Ex hujus et præcedentis ligno pleraque nostra sepimenta eorumque vincula facimus. Herba rustici sub feriis parietes interne vestiunt, eam autem comminutam pavimento inspergunt nostrates, purum conciliantes odorem. Lignum foco præstans, sed maxime crepitans. Carbones metallurgis inserviunt. Rami ad vincula doliorum præstantes. Locis humidiusculis brevi recrescit.

215. Salix. Flores apibus gratissimi. Pappum pro succedaneo bombycis substituit Mesbeck. Ad ambulacra sepesque vivas idonea. Fl. Su. 702.

216. Salix. Ramis ad falcium vincula, nassas eorbes curruum utuntur Smolandi, quibus etiam Cortex coriarius est. Fl. Su. 805.

217. Solix focum alit in Lapponiæ alpibus. Fl. Su. 808.

218. Salix. Cortex Lapponibus coriarius. Ambulacris et sepibus vivis idonea, præcipue locis siccis. Fl. Su. 811.

et que si les différentes substances qui ont été mèlées ensemble au premier abord, eussent été battues séparément, et qu'on eût su prendre le degré de trituration propre à chacune, pour former uue pâte capable de se bien lier, on auroit pu avoir quelque chose de mieux.

De ce premier essai, notre auteur passa à un second, et toujours sur le chanvre; mais seul. Il fit en conséquence pourrir de la filasse assez belle et bien nettoyée de la partie parenchymateuse, qui tombe sous les instrumens, lorsqu'on prépare le chanvre pour en faire de la filasse; le papier qui en résulta fut, dit-il, très-fort, et il convainquit cet auteur qu'il étoit très-facile d'en faire avec la partie du chanvre que l'on rejette dans les corderies, ou les autres ateliers dans lesquels se prépare et s'emploie cette substance filamenteuse.

Le troisième essai de Guettard, fut fait sur du coton avant que d'être réduit en chiffon: on en battit par son ordre; et lorsqu'il le fut assez, on en fit un papier uni, blanc, d'un tissu fort, et qui lui parut pour lors avoir tous les avantages de notre papier ordinaire. Après cet essai, cet académicien continua ses expériences sur les duvets d'autres plantes: il examina celui de l'apocin, dont j'ai eu tant de fois occasion de vous parler, et celui des chardons. Ces deux duvets sont, proprement dits, les aigrettes des semences de ces plantes; mais l'expérience qu'il fit sur ces duvets n'eut pas un succès aussi heureux que celle du coton. Je vous communiquerai ailleurs les autres essais de cet illustre académicien.

## OBSERVATIONS

Sur le Papier de la Chine et du Japon.

Dans mes dernières observations, je vous ai fait part des essais que fit Guettard sur les duvets d'apocin et de chardon, pour fabriquer du papier; mais j'oubliai pour lors de vous observer que le corps de la pâte formé par ces deux duvets, n'étoit pas d'une consistance aussi bonne et aussi liée que celui de la pâte qu'a produit le coton dans un essai précédent que tenta cet illustre académicien. On forma cependant avec cette pâte, par les soins et les précautions que fit prendre Guettard, des feuilles d'un papier assez fort pour pouvoir être étendu sur des cordes à sécher, mais qui se déchiroit facilement, les parties n'étant pas assez adhérentes, assez entrelacées et accrochées les unes aux autres; propriété que le papier demande pour être d'une bonne qualité.

Un dernier essai que fit Guettard sur les substances végétales, fut sur l'algue marine: on entend par ce nom, non-seulement cette espèce d'algue qui sert à emballer nos verreries, et qui par cette raison s'appelle algue des vîtriers, mais encore les fucus ou varecs qui en méritent à plus juste titre le nom; puisque l'algue des vîtriers n'est pas proprement dit une algue, mais plutôt une espèce d'un genre de la classe des chiendens. Guettard fit cependant employer l'une et l'autre de ces plantes; mais il eut beau à les faire préparer comme les plantes précédentes, il ne put jamais parvenir à en former une

pate qui pat se lier en aucune façon : leurs feuilles ont très-peu de fibres; elles ne sont en quelque sorte composées que de parties parenchymateuses, qu'on peut regarder comme un amas de petites vésicules, dont la sphéricité est un obstacle à l'union que doivent avoir les parties qui composent le papier. Les coralloïdes, qui forment un genre de plantes de la classe des algues, qui sont très-abondans dans la plupart de nos bois, et dont les espèces couvrent presqu'entièrement les arbres et les rochers, ne sont pas plus propres que les algues marines pour fabriquer du papier. Ces sortes de plantes se dissolvent en quelque façon par la trituration, et quand elles se trouvent une fois étendues dans l'eau, elles ne peuvent plus se réunir par la forme : il en est de même du conserva plinii, qui est de cette classe. C'est réellement une grande perte pour les papeteries, qu'on ne puisse pas donner quelques corps à ces plantes, lorsqu'elles sont triturées ; la blancheur qu'elles prennent en se séchant, et leur prodigieuse quantité, les feront toujours regretter, sur-tout si on ne peut pas les employer avec succès à aucune sorte de manufactures : peutêtre cependant, à force de recherches, y parviendra-t-on un jour. On pourroit, par exemple, lorsque ces substances seront prêtes d'être assez battues ( ce sont les moyens qu'indique Guettard) substituer à l'eau simple une eau gommée ou mucilagineuse, comme celle dans laquelle on auroit fait bouillir des rognures de gants, des racines de guimauve, de grande consoude, ou autre matière semblable; on enduiroit par-là les parties de la pâte d'un glu qui pourroit être un intermède au moyen duquel elles se colleroient plus fortement. On pourroit encore, en fabricant du papier avec ces plantes, pour mieux réussir, se servir de la compression au lieu de l'immersion. Comme les duvets d'apocin et de chardon n'ont pu fournir que du papier fort mauvais, qui se déchiroit au même instant qu'il étoit fait, il est probable que les duvets du *linagrostis*, des chatons de saule, de bois de trompette, ne fourniroient pas du meilleur papier; il seroit par conséquent inutile d'en faire l'essai. Mais c'est assez nous entretenir sur les végétaux du pays propres à fabriquer du papier; examinons actuellement quelle est la nature du papier de la Chine et du Japon: c'est là uniquement le sujet de ces observations.

La finesse, la douceur et la force du papier qui se fait à la Chine, lui ont fait donner souvent le nom de papier de soie; c'est par cette raison que plusieurs personnes ont cru que ce papier étoit réellement de soie. Mais si vous l'examinez avec soin, vous remarquerez que la substance de ce papier est purement végétale. La soie et toutes les substances animales brûlent sans s'enflammer, se crispent, se racornissent, exhalent une vapeur oléagineuse et une odeur désagréable. Il n'en est pas de même du coton et des fibres des plantes ; si on les présente à la lumière d'une bougie, ils s'enflamment, et le suc résineux qu'ils contiennent entretient la flamme jusqu'à ce que la substance soit consommée. Or, le papier de la Chine a cette qualité; par conséquent ce n'est pas un papier de soie, mais plutôt une pâte tirée des végétaux, tel que notre papier de chiffon dont on se sert en Europe. Cependant le P. du Halde rapporte formellement que l'on ramasse à la Chine les coques de vers-à-soie qu'on a mis au rebut pour faire du papier. Mais si ce que dit le P. du Halde est vrai, ce ne peut être que dans une

très-petite partie de la Chine que l'on fait du pareil papier. Dans l'Histoire des Voyages, nous lisons que les Chinois écrivoient autrefois sur des petites planches de bambou passées au feu, et soigneusement polies, mais couvertes de leur écorce ou de leur peau : on tailloit les lettres avec un ciseau, et de toutes ces petites planches, pressées l'une sur l'autre, on formoit un volume. Mais de pareils livres, comme vous pouvez bien vous l'imaginer, devoient être d'un usage fort difficile.

On lit dans les Lettres édifiantes, que l'arbrisseau appelé tongt-sao ou tong-tomou, est celui qui sert à la Chine pour faire du papier. Actuellement le papier ordinaire de la Chine est formé de la seconde écorce de bambou, délayée en pâte liquide par une longue trituration; il est collé comme notre papier, pour empêcher qu'il ne se flue; et c'est avec l'alun qu'on lui donne cette préparation.

Sur la fin du 1.er siècle de l'ère chrétienne, un grand Mandarin du Palais trouva le secret de réduire en poudre fine l'écorce de différens arbres, les vieilles étoffes de soie et les vieilles toiles, en les faisant bouillir dans l'eau, pour en composer diverses sortes de papier. Dans la province de Se-Chuen, le papier se fait avec le chanvre. Kast-Song, troisième Empereur de la grande Dynastie de Tang, à la Chine, fit fabriquer avec cette plante un excellent papier, qui servoit uniquement pour ses ordres secrets. Dans la province de Fokyen, le papier se fait avec le bambou; dans les provinces septentrionales, avec l'écorce de mûrier; et dans celle de Chekiang, avec la paille de riz ou de froment; dans celle de Hu-quang, l'arbre chu ou le ku-chu fournit la principale matière du papier; on nomme ce papier kuchi:

il est fort en usage, et est uniquement composé de la pellicule intérieure de l'arbre dont je viens de vous parler; lorsqu'on casse les branches de cet arbre, l'écorce se pèle facilement en longues courroies, comme autant de rubans : ses feuilles ressemblent beaucoup à celles du mûrier sauvage; mais le fruit a plus de ressemblance avec la figue. Ce fruit sort des branches sans aucun pédicule; s'il est arraché avant sa parfaite maturité, la plaie donne un jus laiteux comme la figue : en un mot, cet arbre a tant de rapport avec le figuier et le mûrier, qu'il peut passer pour une espèce de sycomore.

Ouand on fabrique du papier à la Chine, on emploie aussi quelquesois la substance toute entière du bambou et de l'arbuste qui porte le coton; on tire des plus grosses cannes de bambou, les rejettons d'une année, qui sont ordinairement de la grosseur de la jambe. Après les avoir dépouillés de leur première peau verte, on les fend en pièces droites de six ou sept pieds de long, pour les faire rouir pendant une quinzaine de jours dans un étang bourbeux; on les lave dans l'eau claire, on les étend dans un fossé sec, on les y couvre de chaux; peu de jours après, on les lave une seconde fois; on les réduit en filasse, on les fait blanchir et sécher au soleil, on les jette dans de grandes chaudières, et après qu'ils ont bouilli fortement, on les pile dans des mortiers jusqu'à ce qu'ils soient réduits en une pâte fine.

On peut employer à la Chine, comme réellement on emploie, plusieurs plantes pour faire le papier; on y préfère cependant les arbres qui ont le plus de sève, tels que le mûrier, l'orme, le tronc du cotonnier; on lève d'abord légèrement la pellicule extérieure, en forme de longues courroies, on la fait blanchir ensuite dans l'eau et au soleil, et on l'emploie comme celle du bambou.

Il croît sur les montagnes et les lieux déserts de la Chine une plante qui produit des ceps longs et minces comme ceux de la vigne, et dont la peau est extrêmement fine. Cette plante se nomme hau-tong ou ko-tang: ses branches, qui sont à-peu-près de la grosseur des ceps de vigne, rampent sur la terre ou s'attachent aux arbres; si on trempe ces branches quatre ou cinq jours dans l'eau, il en sort un jus onctueux qu'on prendroit pour une espèce de glu ou gomme dans la pâte avec laquelle on fait le papier, ayant sur-tout attention de n'en mettre qu'une dose proportionnée; on bat ce mêlange jusqu'à ce qu'il tourne en une eau grasse et épaisse; on jette cette eau dans de grands réservoirs composés de quatre murs de trois ou quatre pieds, bien cimentés et mastiqués, pour empêcher la filtration. Ce sont là les cuves où les ouvriers puisent avec leurs formes les feuilles de papier.

Quand à la Chine on veut coller le papier à écrire, le lustrer, lui donner du corps, et empêcher qu'il ne flue ou qu'il ne boive l'encre, on le fait tremper dans une eau de colle et d'alun. Cette opération s'appelle dans le pays fanner le papier: on hache pour cet effet très-menu six onces de colle commune bien claire et bien nette, on la jette dans douze écuelles d'eau bouillante, on la remue avec soin pour empêcher qu'elle ne se forme en grumeaux; on y fait ensuite dissoudre douze onces d'alun blanc et calciné, on met ce mêlange dans un grand bassin traversé par une baguette ronde et lisse; on prend la feuille de papier au moyen d'un bâton qui est fendu d'un bout à l'autre; on la laisse tomber doucement dans

Ja liqueur pour y tremper, on la retire en la faisant glisser sur la baguette qui traverse ce bassin; après quoi on la suspend, en engageant dans un trou de muraille l'extrémité du bâton sur lequel elle est placée. Tel est àpeu-près le procédé des Chinois, dit Lalande dans son art de faire le papier, pour parvenir à la fabrique du leur, qui plaît universellement, tant par sa finesse, que par sa force et sa grandeur, et auquel on ne peut faire d'autre reproche que celui de n'être pas aussi blanc que Te nôtre.

Les formes, c'est-à-dire, les moules avec lesquels on puise dans la cuve pour en former les feuilles, se font avec des fils de bambou tirés aussi fins que les fils de laiton, au moyen d'une filière d'acier; on les fait bouillir dans l'huile jusqu'à ce qu'ils en soient bien imprégnés, afin qu'ils ne s'enfoncent pas plus qu'il n'est besoin pour prendre la surface de la liqueur, et que l'humidité ne les étende plus.

Les Chinois font du papier qui a quelquesois soixante pieds de long; il doit être très-difficile de former des câdres de cette longueur, et d'avoir des cuves assez vastes pour pouvoir les y tremper : on pourroit bien faire ces câdres en plusieurs pièces, et les réunir avec art dans l'instant même où on les couche; mais ce n'est cependant pas là le procédé de la Chine.

Quand on y veut faire des feuilles d'une grandeur extraordinaire, on soutient le câdre avec des cordons et une poulie; des ouvriers tout prêts à tirer chaque feuille, l'étendent dans l'intérieur d'un mur creux, dont les côtés sont bien blanchis, et dans lequel on fait entrer, par un tuyau, la chaleur d'un fourneau dont la fumée sort à l'autre bout par un petit soupirail. Cette espèce d'étuve

sert à sécher les feuilles presqu'aussi vîte qu'elles se font.

Après avoir parlé du papier de la Chine, je passe à celui du Japon : chaque année, après la chûte des feuilles d'une plante nommée kaad-si dans le Japon, et connue en botanique sous le nom de papyrus fructu mori celsae, sive morus sativa foliis urticæ mortuæ, corticepapyrifera, on en coupe les jeunes rejettons qui sont alors fort gros, de la longueur de trois pieds au moins, et l'on en fait des paquets pour les mettre bouillir dans l'eau avec des cendres; s'ils séchent avant le tems de les faire bouillir, on les met dans de l'eau commune pendant vingt heures, pour leur rendre de l'humidité. On lie ces paquets fortement ensemble, et on les met debout dans une grande et ample chaudière, qui doit être bien couverte; on les fait bouillir long-tems, de manière que l'écorce, en se retirant, laisse voir à nu un demi-pouce du bois à l'extrémité de chaque pièce : on les laisse ensuite réfroidir à l'air; on les fend pour en tirer l'écorce, et l'on fait tremper cette écorce dans l'eau pendant trois ou quatre heures: l'écorce étant ainsi ramollie, on ratisse. la peau noirâtre qui la couvre, et l'on sépare en mêmetems l'écorce forte qui est d'une année de crû, de l'és corce mince qui a couvert les jeunes branches : la première donne le papier le plus blanc et le meilleur; la dernière donne un papier noirâtre d'une bonté passable. -S'il y a de l'écorce de plus d'une année mêlée avec le reste, on la trie de même, et on la met à part, parce qu'elle forme le papier le plus grossier et le plus mauvais de tous; on sépare de même les parties noueuses, grossières et défectueuses pour former le papier le plus grossier. L'écorce étant suffisamment nettoyée, préparée et rangée suivant ses différentes qualités, on la fait bouillir

### 314 MANUEL ÉCONOMIQUE

dans une lessive claire; pendant le tems de l'ébulition, on la remue avec un gros roseau, et l'on y verse de tems à autre de la lessive claire pour abattre les bouillons et réparer les pertes de l'évaporation : on laisse bouillir ces écorces jusqu'à ce que, touchées légèrement avec les doigts, elles se dissolvent et se séparent en forme de bourre, ou comme un amas de fibres décomposées. Pour faire la lessive dont on se sert pour l'ébulition de l'écorce, on met deux pièces de bois en croix sur une cuve, on la couvre de paille, on met sur cette paille des cendres mouillées, on y verse de l'eau bouillante, qui, à mesure qu'elle passe au travers de la paille pour tomber dans la cuve, s'imbibe des particules salines de la cendre, et forme cette lessive où l'on jette la matière du papier ; on lave l'écorce qu'on a fait bouillir dans cette lessive; mais cette opération est fort délicate : si on ne lave pas l'écorce, le papier est fort et a du corps; mais il est grossier et a peu de valeur, si on le lave trop long-tems : le papier en est à la vérité plus blanc; mais il est fluant et peu propre à écrire. On lave dans la rivière la pâte de l'écorce lessivée, au moyen d'une espèce de van ou de crible, au travers duquel l'eau coule, et on la remue continuellement à force de bras, jusqu'à ce qu'elle soit délayée à la consistance d'une laine ou d'un duvet doux et délicat.

Quand on veut avoir du papier fin, on lave cette matière une seconde fois, et on se sert pour lors d'un linge, au lieu du crible; on a soin en même-tems d'ôter les nœuds, la bourre et autres parties hétérogènes que l'on met à part pour les moindres espèces de papier. La matière bien lavée se place sur une table de bois fort épaisse et bien lisse; deux ou trois personnes l'y battent

ensuite avec des bâtons d'un bois très-dur, appelé kusnoki, jusqu'à ce qu'elle soit si déliée, qu'elle ressemble à du papier, qui, à force de tremper dans l'eau, est réduit comme en bouillie, et n'a presque plus de consistance. L'écorce ainsi atténuée, se met dans une cuve avec l'infusion glaireuse et gluante du riz, et celle de la racine d'oreni, que Kempfer nomme alcea radice viscosa, flore ephemero magno puniceo. L'infusion de cette racine est aussi très-glaireuse et très-gluante; on agite ce mêlange avec un roseau, jusqu'à ce que les trois matières soient bien mêlées, et forment une substance liquide et égale. On se sert pour cette opération d'une cuve étroite; après quoi on verse cette pâte dans une cuve plus grande, à-peu-près semblable aux cuves dont nous nous servons pour notre papier. On tire de cette cuve les feuilles une à une avec des moules qui sont formés de jonc; on appelle ces moules miis; on met ces feuilles en pile sur une table couverte d'une double natte, et l'on met entre chaque feuille une petite pièce de roseau qu'on laisse un peu déborder. On couvre chaque pile d'une planche de la largeur des feuilles, et on met par-dessus des poids de plus en plus forts par degrés, pour en exprimer l'eau : le lendemain on les ôte, on les lève une à une, avec un petit bâton, et avec la paume de la main, on les jette sur des planches longues et raboteuses faites exprès. Les feuilles s'y tiennent aisément à cause de l'humidité qui leur reste; on les expose ensuite au soleil, et quand elles sont entièrement sèches, on les met en monceaux, on les rogne tout au tour, et on les garde pour s'en servir.

### DISSERTATION

Sur les Plantes propres à remplacer le Tan.

On appelle proprement tan l'écorce des jeunes chênes réduite en poudre ; quand il est brut, on l'emploie dans les tanneries pour la préparation des cuirs; ensuite il peut servir dans les serres chaudes pour échauffer la terre, où on a planté des ananas et autres plantes originaires des pays chauds, et pour lors on lui donne le nom de tan préparé. Lorsque le tan, après avoir séjourné long-tems dans les fosses à tanner, a subi la fermentation, il peut servir à faire des mottes à brûler pour le chauffage des pauvres. On nomme bois pelart le bois de chêne dépouillé de son écorce; il n'est propre qu'aux rôtisseurs, pour faire du feu clair : voyez ce que nous disons du chêne dans notre Dissertation sur la Flore économique de la Lorraine. Quoiqu'on préfère, dans les tanneries, l'écorce des jeunes chênes pour préparer les cuirs, cependant on peut encore employer d'autres végétaux : nous allons rapporter ici les principaux.

- 1. Erica tetrahix. La bruyère velue. On a présenté à la ci-devant Académie des Sciences des veaux très-beaux, tannés avec les tiges des bruyères pulvérisées.
- 2. Betula alba. Le bouleau. L'écorce de bouleau s'emploie par les tanneurs.

- 3. Quercus haliphleos. Le chêne velu. Les tanneurs pourroient employer son écorce.
- 4. Pinus abies. La pesse. Son écorce peut servir à tanner les cuirs.

Dans notre Flore économique de la Lorraine, nous avons rapporté les plantes suivantes, propres à remplacer le tan.

- 1. Agrimonia eupatorium. L'aigremoine des boutiques.
- 2. Alchemilla vulgaris. Le pied-de-lion des Alpes.
- 3. Arbutus uva ursi. La bousserole.
- 4. Carpinus betulus. Le charme.
- 5. Erica vulgaris. La bruyère.
- 6. Genista scoparium. Le genêt à balais.
- 7. Lysimachia vulgaris. La corneille.
- 8. Nymphæa alba. Le nenuphar blanc.
- 9. Pimpinella officinalis. La pimprenelle.
- 10. Plantago lanceolata. Le plantin lancéolé.
- 11. Plantago major. Le grand plantin.
- 12. Plantago media. Le plantin moyen.
- 13. Polygonum hydropiper. La curage.
- 14. Potentilla anserina. L'argentière.
- 15. Potentilla reptans. Quinte-feuille commune.
- 16. Pyrus communis. Le poirier sauvage.
- 17. Rubus fructicosus. La ronce commune.
- 18. Rumex acetosa. L'oseille des prés.
- 19. Rumex acutus. La parelle.
- 20. Ruscus aculeatus. Le petit houx.
- 21. Salix alba. Le saule blanc.
- 22. Salvia pratensis. L'ormin des prés.
- 23. Spiræa arûncus. La barbe de chèvre.
- 24. Symphytum officinale. La grande consoude.
- 25. Tormentilla erecta. La tormentille.

26. Trifolium arvense. Le pied-de-lièvre.

29. Vaccinium myrtillus. L'airelle.

Avant de finir cette dissertation, nous observerons qu'un particulier de Londres a tanné des peaux de chèvres et de veaux, pour l'usage des relieurs, dans la marne chaude d'une eau où l'on avoit fait cuire des artichaux: ce moyen a aussi bien réussi que si l'on s'étoit servi de galles blanches ou de l'écorce de saule.

La feuille de prunellier, bouillie dans une décoction d'eau d'orge détrempé, pour en faire de la drêche, est également efficace pour pénétrer ces veaux de la matière végétale propre à leur destination.

Par des expériences faites sur la racine de l'iris jaune, il est constant qu'elle produit le même effet que la meilleure galle blanche, qui est bien supérieure en force et en beauté au tan que donne la meilleure de toutes les écorces.

Quelques-unes de ces peaux ont été teintes en rouge, en jaune et en bleu, et elles se sont trouvées presque aussi belles que le marroquin, et très-peu inférieures aux cuirs de Lisbonne.

# F L O R A

# OE C O N O M I C A,

### AUTORE

### CAROLO LINNAEO.

- 1. S<sub>AIICORNIA</sub> salsa planta, pecoribus gratissima. Aceto præparata, in Anglia, uti portulaca, cum acetariis editur. Raj. hist. 211. Souda Hispanorum vitriariis inservit. It. got. 269.
- 2. Ligustrum. Sepibus hortorum operique topiario præstantiorem vix habemus fruticem. Præstat ligustrum ex Insula Orost, quam ab exteris accessere regionibus. It. West. 192. Vinum, baccis tinctum, nigrum evadit; colorem alias rubrum cærulescentem e baccis eliciunt chartulanum lusoriarum confectores. Raj. hist. 1603.
  - 3. Veronica succedaneum Theæ vulgi.
  - 4. Veronica, priori, loco Theæ, præstat. Act. Berol.
- 5. Pinguicula flavedine crines tingit, gumique instar capillis contorquendis inservit. Sim. Paul. Succus tumores et fissuras uberum vaccarum sanat. Raj. Lac compactum Lapponum tætm-jolck hujus foliis præparatur Fl. Lapp. 11. ovibus noxia: pediculos decoctum fugat. It. Got. 238.
- 6. Lycopus, exsiccatus et coctus cum vitriolo, nigro inficit colore.
- 7. Anthoxantum suaveolens odorem fœno gratissimum conciliat. Scheuchz. gram. 239.
  - 8. Valeriana. Radix felium amasia.
  - 9. Valeriana. Folia primo vere pro acetariis colliguntur.
- 10. Schoenus. paludes profondas et cespitosas fœcundas reddit. Folia demetuntur in Gothlandia, hisque domus teguntur. It. Got. 230. Insulæ natantes ex hujus radicibus deducuntur. Seuchz. gram. 377. Radices turfas seu cespites generant. ibid.

### 320 MANUEL ÉCONOMIQUE

- 11. Scirpus, luxuriante reptatu, silvas steriles fœcundas sæpe reddit.
- 12. Scirpus. Uti sequens lacuum et fluviorum ripis, ita hic maritimis fertilitatem adfert.
- 13. Scirpus tuguriis tegendis aptissimus; Smolandi vero eo clitellas farciunt. Pro pabulo boum meritur.
  - 14. Scirpus Suum deliciæ. Kalm. Bah. 183. 204.
- 15. Scirpus turfas cespitosas plerasque in plaudibus profundis efficit. Fl. lapp. 20 γ Difficile putrescit, et in humum transit. Ibidem δ
- 16. Eriophorum. Ex seminum pappo pauperes pulvinaria conficiunt. Fl. lapp. 22.
- 17. Nardus invisum gramen fœni messoribus; falcem enim sæpius eludit.
  - 18. Phalaris eximium pabulum locis ripis adjacentibus.
  - 19. Phleum pabulum optimum; non tamen prosmiscue.
- 20. Alopecurus. Vix datur gramen suecicum, quod majori cum fructu udis et subsiccis seratur locis. It. El. 90. 150.
  - 21. Panicum in agris nimis luxuriat.
  - 22. Milium suaveolens pellit insecta et tineas. It. El. 60.
- 23. Agrostis purgat fistulas tabacinas. Fl. Lapp. 44. Lætum pabulum in aridis.
- 24. Aira locis fertilissimis præstantissimum pabulum Act. Stock. 1742. p. 80. Hinc a cuprimontanis Dalekarliæ maxime colitur.
  - 25. Aira pabulum mollissimum.
  - 26. Aira pro corollis suaveolens. It. West. 145. Pellit tineas.
- 27. Poa maximum et præstantissimum pabulum in aquosis. It. West. 44. 160.
- 28. Poa frequentissimum pabulum in campis, intactum vero post florescentiam, relinquitur à pecoribus.
  - 29. Cynosurus. Inde saltus tritonum. It. El. 66. Got. 235.
- 30. Bromus abundat in agris sterilibus, in augmentum frumenti pro pauperibus.
  - 31. Bromus altissimum et fertilissimum pabulum in pratis.
  - 32. Bromus pabulum in aridis.
- 33. Fetusca anserum et boum cibus. Grammen mannæ esculentum prutenicum. Loës. Pruss. 108.
- 34. Festuca pabulum præstans in humo spongiosa et fœcunda. Act. Stockh. 1742. p. 62.
  - 35. Festuca oves primario alit. It. El. 72. Got. 256. 284.

36.

219. Salix ambulacris et sepibus vivis conducit, sed locis humidis, ubi citissime crescit. It. al. 12. Seligendi mares, ne pappo depravent agrum. Flores apibus gratissimi. ibid. Lignum leve et album capisteriis, thecis et arculis aptum; loco vero cotis ad aculendos et poliendos cultros mensarios eximium est. Raj. hist. 1425. Fl. Su. 812.

220. Salix. Frutex ad sepes vivas et ad arcendum ventos omnium præstantissimus; facile plantatur eodem solo ac reliquæ. Rami ad corbes per eximii habentur. Fl. Suec. 813.

221. Hippophaë. Baccæ acidissimæ pro robe Alandis in usu sunt.

Fl. lapp. 372.

222. Viscum. Frutex arbores inhabitans semper virescit; arboribus autem nocet: propagatur dum turdi sibi ipsi malum cacant. Ex baccis viscus præparatur.

223. Myrica loco humuli in cerevisia olim frequens fuit, nunc autem seposita, cum cephalalgiam efficit. Arcet tineas et pedi-

culos.

224. Humulus juxta domos hodie communiter plantatur. Turiones primo vere uti asparagum quidam comedunt. Coni exsiccantur ad præservandam cerevisiam ab acescentia. Caules aqua macerati in filamenta, uti cannabis, transeunt.

225. Populus. Luci præcipui ex hac arbore. Citissime crescit, nimiumque multiplicatur et radicibus repit. Folia gratum præbent pabulum equis et ovibus. Cortex viridis et fumus gryllos pellit. It: æl. 84. E cortice cibus primarius castorum. Lignum album, leve, glabrum, molle elaboratur ad clitellas, vasa lactea, lacus amphoras, vasaque majora; præcipue adhibetur ad oscilla tendicularum, quæ non laxantur, trabesque in cellis. Dahlm. æcon. 53. Lignum exsiccatum in sepimentis diu durat. In foco cito comburitur, minus calefacit. Vere aquam stillat. Rosenst. 15. Fl. Suec. 819.

226. Populus pro ambulacris in hortis. Fl. Suec. 820.

227. Populus nitidissima pro ambulacris. Fl. Suec. 821.

228. Mercurialis homini et ovibus noxia.

229. Juniperus. Baccis rustici utuntur in infuso loco cerevisiæ, sed debilitat genua; pro suffimigiis adhibentur in domo, uti et rami in peste; Resina a formicis colligitur. E baccis rob elicitur. Cortex ad funes idoneus. Pali præstantissimi sepimentis. Sepimenta e ramis in Scania australi. E ligno grati canthari conficiuntur. Floret cum Pado et Brama. Carbones diutissime ignem alunt.

230. Taxus operibus topiariis pulcherrima in hortis. Bacca ante

biennium non germinant; præstat nostrates serere, quam exoticaa. Ligni materies tenax, dura et glaberrima, hinc axibus rotarum aptam. Dahlman. Tapeta inde pulcherrima. It. Got. 223.

- 231. Fraxinus Frondes ovibus et equis inserviunt. Lignum tenax, obediens sectioni durum præsertim locis fœcundis, ita ut superficies antecellat quercum duritie; hinc ad instrumenta opificum, duritie; hinc ad instrumenta opificum, ephippia, crates, rotas, axes, instrumenta Physica, cochlearia, manubria, capita pectinum pratorum; præcipue ad vectes (blankarder) curruum adhibetur. It. æl. 49. Hujus tantum plantatione, angusto licet loco, Carolus Anglus lucrabatur 100000 ducatos. Evelyn. Celerrime crescit. It. Mest. 93.
- 232. Empetrum. Baccæ ab ovibus et vulpibus comestæ excrementa purpurea reddunt; forte igitur tinctoriæ. Leche: a pueris devoratæ cephalalgiam efficiunt. Rami in hortis defossi aquam permeabilem faciunt.
- 233. Equisetum ab ovibus prægnantibus nimium comestum abortum producit. Fl. Suec. 833.
  - 234. Equisetum vaccis utilissimum fœnum. Fl. Suec. 836.
- 235. Equisetum. Fabri hoc ipso pectinens, manubria, sciponesi, metalla lævigant et expoliunt. Fl. Suec. 838.
- 236. Pteris. Folia pro culcitris equisque substernendis in Dania. E cineribus aqua coctis, globulos faciunt Angli lotricibus, loco smegmatis. Raj. hist. 149. Ligni inopia usurpatur in Anglia, cum ucar flamma calidissima. Ibid.
- 237. Lycopodium. Decocto lavantur sues et boves pediculis pressi. Flor. Suec. 857.
- 238. Lycopodium ad storeas in pavimentis idoneum. Spicarum pollent in physicis experimentis pro fulgurationib us adhibetur, ne aqua madescit. Fl. Suec. 859.
  - 239. Lycopodium fulvo tingit colore. Fl. Suec. 860.
- 240. Sphagnum feminis Lapponicis inservit pro linteis in cunis infantum. Fl. lapp. 415.
- 241. Polytricum lectus Lapponum in silvisoberrantium. Fl. lapp. 395. Ab ursis pro hibernaculo colligitur. Westrogothi inde scopas fornacium conficiunt. It. Mest. 93.
  - 242. Hypnum ad obstruendas rimas parietum adhibetur.
  - 243. Bryum. Pedunculi hygrometrum præbent.
  - 244. Mnium fontes frigidos indicat. It. Mest. 265. Fl. lap. 414.

245. Lichen petris marmoreis nec saxis insidet, runarumque lectoribus invisa est. It. Golt. 183. Fl. Suec. 937.

246. Lichen tingit purpureo colore, indeque Borëosiensium Bottelet. It. West. 146. Fl. Suec. 942.

247. Lichen purpureo inficit colore. @L. 30. 101. Golt. 209. habitat in saxis non marmoreis. ibid. Fl. Suec. 946.

248. Lichen pulcherrimo purpureo tingit colore. It. al. 132. Fl. Suec. 949.

249. Lichen pro pulvere Cyprio inservit. Fl. Suec. 954.

250. Lichen cocta vel pista esculenta est. Fl. Suec. 959.

251. Lichen luteo tingit colore. It. al. 101. Golt. 209. Fl. Su. 967.

252. Lichen loco pigmenti tousch utilis. Fl. Suec. 969.

253. Lichen rangiferorum primarium pabulum hibernum, indeque fundamentum economiæ Lapponicæ. Fl. Suec. 980.

254. Lemua anatum cibus.

255. Fucus suum pabulum farina adspersum. Usum pro tectis It. &l. 69, 102. inde color ruber. Golt. 207. Fl. Suec. 1002.

256. Fucus saccharum præbet. Barth. Act. 4, p. 150. Fl. S. 1010.

257. Agaricus esca pro sciuris capiendis ni laquearibus. Fl. lapp. 517. Fl. Suec. 1036.

258. Agaricus in cibum transit. Fl. Suec. 1049.

259. Agaricus muscas necat cum lacte. Fl. Suec. 1076.

260. Boletus a vaccis devoratus, lac nauseosum reddit. Fl. S. 1087.

261. Boletus subulas ferreas a rubigine præservat. Dahlman. Fl. Suec. 1092.

262. Boletus. Fumo culices fugantur a Lapponibus; pro fomite inservit. Fl. lapp. 364. Fl. Suec. 1096.

263. Phallus in magnatum cibis frequens.

264. Lycoperdon oculis et stomacho venenum. Fl. Suec. 1115.

265. Lycoperdon irritamentum gulæ. Fl. Suec. 1116.

266. Mucor domibus et vaporariis noxius. Fl. Suec. 1117.

267. Mucor cibum corrumpit. Fl. Suec. 1119.

268. Byssus luteo tingit colore, tineas pellit. Fl. Suec. 1125.

269. Byssus aquas æstate inficit. Fl. Suec. 1127.

270. Byssue noctu lucet. Fl. Suec . 1130.

271. Zostera rimis parietem obstruendis inservit.

# USUS MUSCORUM,

## AUTORE

## CAROLO LINNAEO.

#### CAPUT PRIMUM.

1. ADMIRANDAM plane in Regno Vegetabili œconomiam naturæ observamus, ubi arbores, plantæ, gramina et musci incolas admodum differentes constituunt; ut enim metaphora utar, in Systemate Nature, tom. 2. S. 4. adhibita GRAMINA instar Rustici sunt, FILICES Novaccola, MUSCI cum algis Servi, FUNGI vero Mendici. In quibus HERBAE, eximiis ridentes floribus. Nobiles referent, ARBORES sunt Magnates, externam ab aliis suo tegmine propulsantes injuriam; in his PALMAE, velut Principes, nubibus insertant capita. Ex his, vis et robur R'egni vegetabilis, præprimis Graminibus innititur; reliqua magis ad conservationem, ordinem et ornamentum concurrunt. Ad singulas species dicere non attinet cui bono? Cuncta enim ita disposuit Deus, ut aliquem saltem præstent usum. Syr. XLII: 26. Herbæ nobis medicinam et olera præbent; Arbores fructu nos delectant multiplici. Muscos autem rudis plebecula communiter inutiles judicat atque pro noxiis habet. Hinc Muscorum indolem et usum paulo enodatius tradere, haud alienum duxi. Quid vero præstiterim, æquus Lector judicet.

MUSCORUM nomine plantas Cryptogamicas, capitulo membranaceo, Polline referto, comprehendunt Botanici: Ego vero cum vulgo Algas, utpote Lichenes, Marchantias, Jungermannias, muscis heic adnumero. Difficillimum enim agnosco constantes invenire limites inter Mnia et Jungermannias, unde etiam Dillenius plurimas Algas, familiæ muscorum adscripsit.

Musci perpauci, ad finem usque seculi proxime præterlapsi, erant cogniti. Evolvatur Pinax Casp. Bauhini, opus in epocha fundatorum botanices absolutissimum, ubi tamen vix XL occurrunt musci, iisque obscure satis descripti. Angli autem, ut Rajus Merret, Lhuyd, Doodius, Vernon; Petiver, Bobartius, Budlerus, Richardson, Sherhard, du Bois, etc. circa finem præcedentis Seculi theoriæ muscorum fundamenta posuerunt. Huic autem ædificio exstruendo. Joannem Jac. DILLENIUM Hassum, fata scientiarum destinarunt, qui Historia sua muscorum immortale sibi nomen peperit. In hac enim, numerum eorum ad species supra 600 auxit, easque penna sua adcuratissime descripsit et delineavit, stannoque ipse adeo concinne exsculpsit, ut nemo melius. Redegit eos præterea in formam systematicam, distinctis generibus et differentiis specificis, additis synonymis aliorumque scriptorum observationibus notatu dignis, ut ex muscis, jam maximum Botanicum, tanquam ex ungue leonem, agnoscere liceat.

Peculiare hoc in muscis observamus, quod non, ut plantæ, æstate revirescant, nec, instar Fungorum ineunte automno delectentur, sed, hieme ipsa luxuriant, ut hiemales merito audiant; æstate vero arescere ac velut intermori videantur. Exsiccati etiam, velut Anastatica, aquis immissi, revirescunt atque expanduntur; singuli præter unicam Buxbaumiam, suis gaudent foliolis. Fructificatio maxime singularis, in plurimis mares et feminæ stellis capitulisque distinguuntur; in Buxbaumia autem anthera intra operculum distincta.

3. Ut plantæ floribundæ in Indiis et gramina in Temperatis maxime luxuriant: Ita ad polos Frigidos et Alpes, musci potissimum habitant. Alpes a im adscendentes, cessantibus sylvis, totam regionem quaquaversum patentem Lichenibus tectam, conspicimus. Quin etiam in terris nostris borealibus vix ullum daturterræ spatium, muscis vacuum, præter summitates alpium, brumali tempore nivibus obrutas altissimis. Musci inter plantas et gramina tegunt terram, ne nuda triste præbeat spectaculum, velut in summis alpibus, ubi rarissimæ passim herbæ absque Muscis

in solo sabuloso et nudo comparent; tegunt Hypna nudam et sabulosam terram in umbrosissimis silvis, quas solis radii penetrare nequeunt, adeoque in iis vix ulla planta, nisi parasitica esset, crescere valet. Tegunt lapides, qui denudati tristia referrent squeleta; tegunt caudices ac tigna putrescentia, in terra prostrata, ipsosque arborum truncos virentes structuris plane admirandis, atque hi speciem hortorum amœnissimorum curiosis præbent oculis. Paludes ac fossas implent easque in solidam terram convertunt: Putrescentem aquam absorbent puramque præstant, adeo ut his destituta patria, non exiguo careret ornamento. Nos vero usum, quem musci aliquot nostris adferunt terris, singularem breviter explicare conabimur.

4. USUS sane rerum, in commoda nostra ab optimo Creatore, conditarum varius est ac multiplex: ut enim in regno vegetabili maneam, plantæ nonnullæ vires in medicina exserunt, aliæ usum præstant æconomicum, in victu et vestitu parando, in ædificiis, agris, pratis, arte tinctoria, et sic porro. Alius earum conspicitur usus in maxima illa Naturæ æconomia, ubi unum propter alterum, in sustentationem universi, est ordinatum. De his vero acturi nos, æque ac alii omnes, ad herbas ipsas perfectissimas merito obstupescimus, ad incognita potius multa, quam pauca nobis dudum patesacta, maxime in muscorum classe, adeo nuper detecta, et cujus objecta sunt minutissima, ad quæ vulgus minus attentos convertit oculos. Excusabit igitur lector benevolus, quod pauca adferimus, reliqua posteris sorte perspicacioribus, rimanda permittentes.

### CAPUTII.

1. PLERIQUE apud nos musci sunt exigni, à spithamo ad lineam vel etiam subtilitatem oculis vix observandam, exceptis Lycopodiis, quæ in India præsertim cum fruticibus certant, perinde ac Phlegmaria cum arboribus maxime proceris. Omnes musci nostri, saltem liquore humectati, sunt molles et plerique sempervirentes. Musci ejusdem sunt indolis atque Elymus arenarius et Arundo arenaria, in arena sua volatili; AEstivo enim tempore, humum dædaleam subtilissimam, ventis agitatam, et fumi instar volitantem, ubi decidit, musci retinent, quæ locum sterilem hoc

modo pinguem reddit ad sepimenta et saxa alioquin devolvenda, ubi herbæ eam ob caussam lætius crescunt. Hoc igitur respectu muscus in Politia Naturæ eximiam habet utilitatem.

- 2. Decrescente in ripis maritimis aqua, rupes et saxa denudata Bysso saxatili primum canescunt, qui PRIMUS existit GRADUS VEGETATIONES; inde Lichenibus colorantur ac vestiuntur leprosis, qui în tenuem putrescunt terram, ut dein Lichenis imbricati radices agant. His postea Hypna et Brya inseruntur, humum collectura dædaleam; donec hi Iapides, herbis aliquot hospitia et alimenta præbent, pari, atque terra reliqua, ornatu superbientes.
- 3. In PALUDE profundiore aut stagno, ad ripas crescit Sphagpalustre; Mnium triquetrum; Bryum paludosum, æstivum et squarrosum; Hypnum aduncum, scorpioides, riparium, cuspidatum, etc. Imprimis vero Sphagno palustri et Mnio cuspidato stagnum totum, in paludem concrescit turfosam, euntibus ac vehentibus aptam, tandemque natura vel arte, in pratum abituram fertilissimum, ut taceam Cæspites pro foco, qui apud nos maximam partem prædictis Muscis suam debent originem et matricem.
- 4. AESTATE, deficiente sæpe per æstum humido, vegetabilia arescunt. Musci vere exurentes solis arcent radios, unde majores horum ardentissimo sæpe æstu radices Herbarum servant humidas. Hinc edocti HORTULANI, ad plantas juniores et teneriores conservandas, ollis suis muscos imponunt, eosque in hortis botanicis lubentissime plantarent, ut his areolas ac puvillos tegendo, difficilem irrigationis laborem levare et minuere possent.
- 5. Radices plantarum in pratis HIEME pellis instar operiunt ac tuentur musci, ne summo exurantur frigore. Unde hortulani quoque rariores per hiemem plantas, muscis impositis, conservant.
- 6. Muscis, Verno tempore imprimis, indigenæ servantur herbæ, ne gelu radices evellantur. Notum est climatis nostri incommodum, quod, plantarum in hortis aut agris sponte nascentium, radices minores, humo præsertim grossiore et magis bibula aut paludosa ubi dies vernali calore terram mitigant, nocturna autem frigora constringunt, post aliquot dies solo extractæ exarescunt; quod malum tamen musci super impositi avertunt atque impediunt. Semina Abietis in horto academico pro sepimentis vivis, a N. D. Præside terræ primum commissa, Cannabis more densius creve-

runt primo anno; sequenti autem tenellæ radices, injuria cœlivernalis evulsæ, omnes perierunt. Iterum vero satas Abietes vere insequente muscis obruendo servavit. Hæc igitur functio musco-

rum non est exigua in œconomia Naturæ.

7. Queritur vulgus PRATA sterilia videns muscis obsita, herbas his advenis excludi et nutrimentis privari; sed pari jure pilos et plumas animantium nutritionem imminuere dixeris. Rudis' enim plebecula naturam eminus respicit, ideoque properante nimis fallitur judicio. Muscorum certe nullus, ( præter sylvatica Lycopodia rarissima, heic non consideranda) transversum digitum, immo sæpe vix lineam, radicibus terram penetrat, neque adeo magis ullam excludit herbam, quam herbæ proceras arbores, radicibus suis terræ profundius inhærentes. Musci igitur pratis nocere nequeunt; sed potius pratum editius et sterile, his plane destitutum, herbas ostendit miseras, longo inter se spatio, nudo ac deformi solo, velut in alpibus, distantes, quarum radices aut æstas exuret, aut hiems franget, aut ver evellet penitus. Falluntur igitur agricolæ nostrates, dum inopiam in pratis muscosia graminum et herbarum innoxiis imputant muscis. Exstirpantur enim ibi herbæ et gramina, quia faice demetuntur ante maturata semina, ut gratum pecoribus evadat fœnum; quia falce secando ad radices accessit propius; quia pecora verno tempore surgentes depascuntur stolones; quia autumno eadem corculum radicis morsu arrodunt; quia pecora vere et autumno, molli terra, conculcant aut conterunt radices; quia pratum quotannis exsugitur, et nunguam stercoratur; immo ne quidem quiescit, donec suis vegetabilibus confirmata humus atque fuerit aucta. Heic igitur præter muscos, nil crescere potest. Tolle muscos, et non multiplicabis herbas; sed, quæ supersunt, vel gelu verno evelli, vel æstivis siccari ardoribus, vel frigore hiemis perire videbis, paucas autem residuas, musci, quantum fieri potest, servant. Semina aliarum plantarum muscis illapsa, à frigore et æstu hic din jacent illæsa, faciliusque vegetantur, ob humiditatem muscorum ad radices plerumque observatam. Hinc etiam, plerarumque arborum, e. g. Quercus, Coryli, Fagi, Abietis, Pini, semina haud facile sine muscis plantari videmus quotidie. Nullus mortalium sane ullam herbam aut gramen unicum muscis exterminatum vidit; Herbæ autem muscos expellunt quotidie. Non alia melius arte tolluntur musci, quam si, solo stercorato, herbarum augetur alimentum, quo non magis, quam pecora, carere possunt. Hertæ

autem multiplicatæ muscos statim expellunt, terræque, pro flava, viridem conciliant faciem.

8. Si Radix aut lignum humidæ inhæret terræ, in aqua continua non facile putrescit. Hinc gelu vernali, in aërem elevatur edacem, cum aliquantula humi particula. His vero per æstatem exsiccatis, mox inseritur Polytrichum cum aliis muscis, unde gibber oritur. Gibberis terrestris ( Tuf. ) enim apud nos præcipua origo paludosæ debetur humo, gelu elevatæ, maxime ubiradix subest juniperina, quæ resina sua balsamica putredini resistit. In muscis humus colligitur volatilis, unde gibber compactus redditur. Et cum in paludibus hæc maxime fiant, ubiterra est mobilior, maxima quoque in his Gibberum est copia, quibus ad quartam plus minus ulnæ partem paludes totæ elevantur, usquedum in pratum mutentur.

9. Quid in ARRORIBUS musci efficiant, non adeo facile determinatur. Lichenes, in arboribus depressiori et humidiori loco natis, copiosius quam in ceteris, luxuriare videmus; utrum vero truncum à frigore defendant, an vero, ut cestra in pecudibus et pediculi in pueris, fonticulos præstent, alii judicent. Oderunt hos valde hortulani in arboribus fructiferis, jure ne an injuria, ipsi disputent. Ceterum Helice nemorum muscos heic commode ex-

stirpari docet Iter Scan. p. 284.

10. Ad specialiores muscorum usus, adhuc parum cognitos, sed quantivis pretii, considerandos frigidissimæ nostræ nos deducunt regiones. Lapponia sane theatrum muscorum præbet amplissimum. Teguntur, ut diximus, Indiæ Arboribus sempervirentibus; in plagis australibus temperatis floriferæ luxuriant Herbæ; in temperatis frigidioribus multiplicantur Gramina; in Polaribus gelidis Musci abundant. Nam ut terræ calidiores plurima habent animalia mammalia, sine pilis, nuda; frigidiores vero eadem fovent magis pellita: ita tellus in climate frigidiore, muscis, velut vestibus utitur pelliceis; in calidiore vero his plerumque destituitur.

Glareæ horizontalibus, qui omnes LICHENE rangiferino et paucis aliis, quasi nivibus contecti, albicant; rupes albent Lichene centrifugo, et spatia sub fruticibus Lich: arctico. Latera quidem Lapponiæ alpestris sylvis ornata sunt, his vero peragratis, ad tota sæpe miliaria, alpes altiores, solo fere Lichene rangiferino conteguntur, donec ad ipsa perventum fuerit cacumina alpina,

quæ muscis vacha, pauculas ostendunt plantas longe discretas et segregatas. Cervi Tarandi, quibus alendis, Lichen rangiferus potissimum est destinatus, patriam heic inveniunt, ubi bene. His cicuratis, totam fundarunt œconomiam Lappones, qui Cereris et Bacchi expertes, sub Pane tantum vitam agunt pastoream cum Rangiferis, quos nocte dieque in pascua ducunt, ubi, altissimis licet per hiemem nivibus, suillo more, Lichenem suum rostris petunt Rhenones. Ex his, Lappones lac, caseum, carnem potissimum, vestem, lectumque habent, adeoque lichenibus dictis, omnes fere sustentantur Lappones, qui aliis in regionibus vitam tolerare vix queunt. Conf. Flor. Lappon. §. 437. ubi hæc dilucidius pertractantur.

In VESTROBOTNIA rustici ingentes Lichenum rangiferinorum acervos ferreis rastellis, post pluvias corradunt, vaccis in penuria fœni, pro alimento per hiemem, adspersa aqua, inservituros; sed tenuis admodum hic est victus, quod ex lacte non satis

pingui conspicitur.

12. POLYTRICHUM Ursus ad lectum sibi per hiemem dormituro sternendum colligit. Ex hoc forte edoctus Lappo, lectum et stragula e Polytricho, radicibus intertexto, pellis instar de terra detracto, sibi conficit, ubi sub dio frigido pernoctans calore fruitur placido. Non referam pauperes pulvinaria sua muscis implentes; nec Sciurum cubile suum rotundum et concinnum inde fingentem, nec Aves plerasque nidos inde construentes, ovis excludendis pullisque fovendis aptissimos. Adducam SPHAGNUM palustre, cunis Lapponum adcommodatissimum, quo Lappones, tam linteis quam panibus destituti, infantes suos molliter fovendos involvunt; hoc enim urmam absorbet, quod alia non efficiunt vestimenta. Flor. Lappon. §. 4. 15.

E LYCOPODIO clavato et annotino floreas conficiunt nostrates, ad introitum ædium quotidie ponendas, quibus abstergantur calcei. BRYUM hypnoides, culcitra velut naturalis, sessionem in cautibus duris reddit molliorem. FONTINALIS antipyretica vim habet admirandam, quam scire omnes architecti et fabri murarii, inque ædificiis exstruendis observare deberent. Hic enim muscus fornacibus vel prope parietem collocatis vel in contignationes superiores erectis, circumpositus, igni adeo fortiter resistit, ut, si vel rupto camino, ignis ad parietes pergeret, nulla foret exustio, metuenda. BRYUM rurale, quod tecta nostra, imprimis straminea vetusta, copiose occupat, quodque adeo sollicite a rusticis

everritur, ne putredinem inferat, magnum quoque habet usum; Omnem muscum aquam retinendo nocere putant rustici: sed e contrario tectum stramineum hoc musco obductum integro durabit seculo; muscus enim, humidum exsorbendo, putredinem impedit. (Iter. Scanic. pag. 118.) Consultius igitur ejusmodi in tectis

muscus hic foret promovendus, quam exstirpandus.

13. In Suecia, ubi ædificia communiter exstruuntur lignea, rimas obturare necessum est, ad calorem retinendum. Fit hoc HYPNO parietine et prolifero, sine quo cum difficilius, tum sumptuosius ædificaremus. Variis in locis mulieres pro filtro lactis Confervas, et in aliis Polthrichum et Hypnum adhibent. Maxime vero Polytricha pro aspergillis usurpantur in panibus vel aliis rebus conspergendis: quin etiam ruri muscus, ut corpus bibulum, loco spongiarum adhibetur, quod nec antiquis fuit ignotum. An Hyssopus Stræ Stræ aliud fuerit quam muscus, et an Hyssopus Salomonis, qui disseruit a Cedro maxima, ad Hyssopum e parietibus minimum, BRYUM fuerit truncatulum, quod etiamnum in singulis muris crescit Hierosolymitanis (vid. Flor. Sv. 1001), Philologis, enodandum relinquimus. Pisces ab uno in alium translaturus locum, piscinis immittendos, muscos dolio injiciat, ne adlisi ad interiora vasis pereant. Plantæ quoque Succulentæ, aut Bulbi et similes e China usque ad nos in muscis commodissime transmittuntur; quin etiam Botanici radices hinc Parisios et vicissim, muscorum ope mittunt illæsas. Hortulani Rubos arcticos seu baccas Norlandicas conservaturi, areas verno tempore altissimis regunt muscis, ut, retento gelu, germinationem radicum, ad solstitium æstivum, impediant, quæ vernis caloris frigorisve vicissitudinibus alioquin corrumpuntur.

14. Cellæ glaciariæ variis instituuntur modis. Vidimus eas muscis tantum formatas adeo præstantes, ut, aliis lapide constructis, aut sub terra profunde absconditis, palmam præripuerint. In ablactationibus arborum circa ramum muscos alligare haud ita pridem cœperunt hortulani. His vero perpetuo humectatis truncus radices emittit in muscos, dein ramus infra novas radices am-

putatus suo plantatur loco. .

15. Introduxerunt Angli ingeniosi in hortulos suos, e cæspitosis paludibus Americæ, plantas nonnullas rariores, quas antea conservare nullus Hortulanus potuerat. Impleverunt autem ollas Sphagno palustri, inque his plantarunt Sarracenius, Vaccinium arctostaphylum, Rubum Channemorum, Hydrastidem, Dionæam,

Ledum et, quæ sunt, cetera. Ut taceam usum muscorum prins commemoratum, in plantis hortensibus ab ardore æstivali, frigore hiemali et gelu vernali clevante defendendis, circumcingitur etiam truncus arborum exoticarum muscis, quæ, ab oris remotissimis adlatæ, primum plantantur, ne ante actas, quantum satis est, radices, æstu solari pereant.

16. Ex muscis ipsum sæpe SOLUM cognoscimus. Ubi enim Mnium palustre crescit, AQUA subest, et Mnium fontale, FONTEM indicat, unde in silvis et paludibus Norlandicis solo hoc musco, indagari possunt fontes frigidi, quorum ibi magna est copia; quod in Flora Lopponica s. 414. observatum, verissimum esse ipse perspexi sæpius. Ad mentionem MNII fontani succurrit, quod heic ad Ljumkil in locis stercoratis in SPLACHNUM transformatur ampullaceum, hoc vero in locis Lapponiæ finitimis abit in SPLACHNUM luteum; quemadmodum MNIUM annotinum mutatur in SPLACHNUM vasculosum, hoc vero in SPLACHNUM rubrum; quæ observatio in solo mihi natali continuari meretur, in aliis forte muscis non sine usu et delectatione instituenda.

17. Muscis etiam peculiaribus arbores nonnullæ, frondibus licet per hiemem destitutæ, agnoscuntur. Sic CARPINUS Lichene Carpineo, FAGUS Lichene Fagineo; PRUNUS spinosa Lichene Prunastri, FRAXINUS Lichene Fraxineo proditur, et sic porro. Procul etiam, quod notabile, a Lichene calcareo rupes cognoscuntur CALCAREAE, et a Lichene saxatili rupes SAXO-SAE. Saxum, etiam quod situm diu servavit, BYSSUM monstrat saxatile, conversum vero BYSSO innotescit Jolitho. Plura sane ejusmodi attentus inveniet indagator.

18. Ad usum muscorum referri quoque suo jure meretur experimentum recentioris ævi præstantissimum, quod Norvegis debemus; scilicet Lichene vulpino tolluntur LUPI, hostes infestissimi, et, post homines, in cædendis pecoribus maxime crudeles. Hoe sane remedio Norvegi patriam suam ab his latronibus tutam admodum reddiderunt. Lycopodium Selago, perinde ac Ledum, ad PEDICULOS ab equis, vaccis, suibus aliisque profligandos a nostratibus rusticis in decocto pro lavacro usurpatur; ut taceam rusticum, qui se ipsum, uxorem et familiam a siphilitide eo curavit; in appropriata dosi egregie purgat.

19. Muscorum in arte TINCTORIA usus neminem fugit; Lichene parelle Galli aliique serica sua tingunt colore RUBELLO. Roccella, seu Lichen fusiformis, ex rupibus colligitur maritimis insularum Canariarum, Africæ et Archipelagi, ex quo extrahitur color pulcherrimus, serico tingendo inserviens. Imitantur hunc Westrogothi nostrates, ubi ex Lichene tartareo per urinam extrahunt colorem rubrum, nomine Bytellet vulgo notum. Communiter autem mulieres rusticæ, ad hoc Lichenem saxatilem adhibent. Sunt præterea multi Lichenes crustacei et imbricati, quibus color ruber inest, inque his Lichen stygius merito commendatur, A Lichenibus autem variis, e. g. juniperino, parictino et vulpino color FLAVUS habetur, præter Byssum Jolythum, unde, dum eraditur, colorantur manus. Præ ceteris autem ad flavedinem inducendam Lichene pustulato nostri utuntur rustici. A. Lichene pustulato, TUSCHUM Atramentum chinense, præparari docet Academia Scientiarum; atque exteri ante aliquot annos a Lichene prunastri pulverem CYPRIUM pro dealbatione crinium, adeo præstantem formari scripserunt, ut cum eo, quem amylo debemus, cetare possit.

Usneam cranii humani, veterum medicinam plane superstitiosam; ipsum etiam excludam Polytrichum aureum, nec viribus Lycopodii clavati adversus PLICAM polonicam s. Ecclampsiam, et minus contra DYSTOCIAM multum tribuo. Polytricho s. Adianto aureo sine damno nostra carerent Pharmacopolia. Lichen pulmonarius, ob signaturam externam pulmonibus similem, in rem medicam introductus, pectoris mederi morbis creditur. Ego vero in ICTERO, hunc adhiberem potius, ubi vim eximiam exseruisse certæ docent observationes. Adhibent tamen hunc sæpius rustici ad TUSSIM pecudum vehementiorem non sine successu.

Auricula Judæ, Tremellæ species, adversus Anginas et OPHTHALMIAS usurpatur frequentius. Lichen caninus contra RABIEM et Hydrophobiam ab Anglis: Sloaneo, Meadio, aliisque medicis celebratissimis ita commendatur, ut negare hunc ejus usum non ausim, Act. Lond. vol. 20, p. 237.

Pulvis Antilyssus Pharmac. Lond. ubi

R. Lich. Canin. 3ij.
Pip. nigr. 3j.
M. F. Pulvis. D. XIv.

Muscus cumatilis vi gaudet insigni purgante et ANTHEL-MINTICA; APHTAS hoc remedio curari omnes jamdiu norunt vetulæ. Lichen islandicus, ab aliis Rangiferinus, nuper

contra PHTHISIN copiose colligi cæpit. Paratur etiam inde cum lacte pulmentum non ingrati saporis, abjecta tamen, ne purget, prima coctionis aqua. Lichenem velleum eodem modo præparatum Canadenses sæpe, teste Kalmio, comedunt. Flavus iste Lichen Juniperinus a rusticolis nostratibus tanquam sacra ancora quotidie in Ictera commendatur et usurpatur.

Lichen plicatus seu muscus arboreus, forma turundinis HAE-MORRHAGIAM narium sistit; Eundem, in INTERTRIGINE a deambulatione, siccum, adplicant Lappones, velut specisicum. Optimum et jam medicamentum ad Intertriginem infantum semina præbent Lycopodii, quibus et jam Pharmacopolæ pilulas obducunt, ne cohæreant. Est enim hic pulvis a liquore ita alienus. nt, aquæ superadspersus, digitum immissum madefieri non sinat. Muscorum in PHYSICIS effectus multi adferri possunt, e. g. quod semina Lycopodii flammæ adspersa pulveris instar pyrii fulgurant, compacta vero accendi nequeunt; quod pedunculus Mnii hygrometrici, ad basin madefactus, more aristæ Geranti caput ter aut quater circumagit, apice vero humectato regyratur, quo phænomeno curiosa forte quævis institui poterunt. Nos vero hæc et alia naturæ miracula contemplantes, ad bonitatem Dei summam concitemur agnoscendam, qui, in rebus et jam minimis, tanta sapientiæ suæ dedit vestigia atque specimina, ut habeat homo sciendi cupidus, quod per totam ætatem inquirat, et vix tamen intra superficiem rerum pertingat.

# TABLE

Des noms français du Manuel économique, correspondans aux différens numéros des noms latins.

Acacia grimpant, 390. Acacia (vrai) 392. Acajou rouge odorant, 148. Acanthe commun , 2. Achras à feuilles de saules, 6. Achyranthe rude des Indes, 7. Acorus médicinal, 9. Acrostiche doré, 11. Adenanthère à siliques contournées, 15. Adhotada pourpre, 332. Agalloche, 257. Agaric à odeur, 102 bis. Agaric de chêne, 102. Agrostemme nielle, 19. Agrotis arondinacée, 20. Ail cultivé, 23. Airelle, 551. Aldrovande à vessies, 22. Alisier à feuilles découpées, 200. Alleluia commun, 418. Alleluia de barrelier, 419. Aloës (vrai) 25. Alopecure des prés, 26. Amandier commun, 30. Ambrosie maritime, 28. Amadouvier, 101. Amyris porte-baume, 31. Amorphe en arbrisseau, 29. Anacarde occidental, 35. Ananas, 111. Andropoge en forme de caret, Andropoge en forme de queue de renard. Anémone des Alpes, 41.

Anis étoillé, 319. Anone d'Asie, 44. Anone des marais, 42. Antidesme alexitère, 49. Aralie de la Chine, 50. Arbousier commun, 51. Arbre à suif, 206. Arbre à cire, 408. Arbre à encens, 328. Arbre à sagou, 217. Aréale, 264. Argentine, 461. Artichaut des jardins, 218. Aspalathe ébène, 64 Asperge commune, 65. Aspérule champêtre, 66. Aspérule des teinturiers, 68. Aspérule de Turin, 67. Asphodèle rameux, 70. Assiminier, 43. Astragale adragant, 72. Aubébin, 201. Averon, 76. Avicenne cotonneuse, 80. Aune, 91. Avoine cultivée, 74. Avoine nue, 75. Aurone, 55. Azedarach des Indes, 383. Balisier, 130. Ballotte odorante, 82. Bananier des Moluques, 406. Barbe de chèvre, 532. Bardane ( petite ) 563. Baselle rouge, 83. Bassinet acre, 485.

Bignonia Catalpa

Batis maritime, 84. Bauhin grimpante, 85. Baume verd à feuilles ovales, Baumier de Gilead, 435. Belvedère, 158. Belledame, 77. Beslère violette, 87. Bignone à cinq feuilles, 95. Bignone incarnate, 94. Bignone kereree, 93. Bilimbi, 78. Blataire, 552. Bluet, 151. Bois à grandes feuilles, 171. Bois à trompette, 147. Bois baptiste, 314. Bois boco, 99. Bois de campèche, 288. Bois de Chypre, 188. Bois d'ébène vert de la Cayenne, 97. Bois de fer, 258. Bois de ganelette, 3c5. Bois de Suitare cendré, 164. Bois de Sainte-Lucie, 466. Bois dur des Canadiens, 141. Bois immortel, 248. Bois léger, 276. Bois néphrétique, 286. Bois punais, 194. Bombarde, 518. Bonduc (grand) commun. 285. Borinth à feuilles de tamarise, 32. Borith feuillé, 34.

Borith sans feuilles, 33.
Bouillon blanc, 553.
Bouleau, 88.
Bouleau nain, 90.
Bouleau tardif, 89.
Bousserole, 52.
Brésillet, 121.
Bruyère à balais, 244.
Bruyère commune, 243.
Buglosse des boutiques, 37.
Buis, 116.
Butgrox, 430.
Bysse des vieux murs, 117.
Caille-lait commun, 266.
Caille-lait da Nord, 270.

Cainito, 160. Caluputi, 377. Calebasse, 211. Calebassier d'Amérique, 202. Caméline cultivée, 407. Camomille des champs, 45. Campanule à feuilles rondes, 128. Campêche sappan, 120. Canari commun, 129. Canfe, 21. Caout-chouc, 295. Carambolle, 79. Carandos, 139. Cardon, 219. Carets, 137. Caret à vessies, 136. Caret de lièvre, 135. Caroubier, 153. Casse à feuilles obtuses, 145. Cassythe en forme de fil, 146. Cèdre de Bermude, 330. Cèdre de Jamaïque, 329. Centinode, 450. Cératoïde, 81. Chæmenetion à feuilles étroites. Chanvre cultivé, 131. Chanvre de Virginie, 8. Chanvre sauvage, 27. Chardon bénit des Parisiens, Chardon des bonnetiers, 233. Chardon hémorrhoïdal, 522. Charme, 140. Chasse-punaise puant, 162. Châtaigne d'eau, 543. Chêne à feuilles de châtaignier

Chêne cocheniller, 472.
Chêne de fer, 484.
Chêne mâle commun, 471.
Chêne noir nain, 477.
Chêne noir, 476.
Chêne rouge de la grande espèce, 478.
Chêne rouge des montagues, 480.

Chêne à feuilles étroites, 481. Chêne aquatique, 479. Chêne blanc, 474. Chêne blanc de moyenne gran-

deur, 475.

Chêne

Chêne-saule toujours vert, 482. Chevelu des pauvres, 245. Chiendent des boutiques, 544. Chou des cuisines, 110. Chou palmiste, 54. Christophoriane en épis, 12. Chicoracée ombellée, 301. Ciste sicyoïde, 162. Ciste de Crète, 163. Citronnier, 165. Clitore de ternate, 167. Clusienne blanche, 169. Clusienne couleur de rose, 168. Cocotier à noix, 172. Cocotier de Guinée, 173. Coddam pulli, 127. Colchique d'automne, 174. Colsa, 107. Commeline commune, 177. Comoclodier dentelé, 179. Comoclodier à feuilles entières, 178. Concombre cultivé, 210. Conocarpe, 180. Consoude (grande), 534. Conyze odorante, 183. Copahu, 184. Coquelicot, 423. Corape de la Guiane, 132. Corchore capsulaire, 185. Corchore siliqueuse, 186. Corneille, 371. Cornouiller commun, 193. Coryphe à parasol, 196. Coton herbacé, 281. Cotonnier en arbre, 282. Coumarou de la Guiane, 197. Courbaril, 310. Courimari de la Guiane, 199. Crête du coq, 491. Croisette, 550. Croisette de Portugal, 69. Croisette (petite) de Montpellier, 209. Crotalaire émoussée, 204. Croton à lacques, 207. Croton des Moluques, 208. Cucurme long, 214. Cucurme rond, 215. Curage, 451. Curatelle d'Amérique, 213. Cuscute d'Europe, 216.

Cyprès, 212. Cytise aubours, 222. Dame de nuit, 155. Dastic en forme de chanvre, 224. Dattier, 431. Daftier ( petit ) sauvage, 238. Dialion des Indes , 230. Dillen des Indes, 231. Doliches brûlant, 234. Dompte-venin, 63. Douce amère, 526. Droue proprement dite, 113. Durion de zibeth, 235. Ebène de Crète, 48. Eglantier, 496. Elengi des Indes, 394. Eléocarpe à feuilles découpées 237. Endormie commune, 225. Eperu de la Guiane, 239. Epidendron écrit, 241. Epinette blanche du Canada, 436. Epine-vinette, 86. Erable blanc, 3. Erable commun, 5. Erable plane, 4. Erythoxylon de Carthagène, 249. Eupatoire aquatique, 92. Euphorbe à feuilles de laurierrose, 254. Fagarier octandrique, 259. Fenouil annuel, 227. Fer-à-cheval à têtes, 302. Ferole de la Guiane, 261. Fervale à bulles, 182. Fervale des ruisseaux, 181. Fêve de l'Arabie, 1. Fêverole, 554. Févier à trois épines, 277. Figuier commun, 262. Filipendule , 531. Flêchière, 508. Fontenelle anti-incendiaire, 265, Fougère commune, 468. Framboisier, 499. Frêne commun, 266. Fromager à sept feuilles, 105. Fromager céiba, 104. Fromager pentrandique, 103. Fucus, 266 bis. Fumeterre des boutiques, 267.

Fusain, 253. Gaïac des boutiques, 284. Gainier de Canada, 154. Galéga des teinturiers, 268. Galbanum, 114. Gaude, 487. Genest des teinturiers, 275. Genèvrier commun, 331. Genipa d'Amérique, 274. Gmelin d'Asie, 278. Gnavelle, 517. Gnet gneumon, 279. Gombo à feuilles de chanvre,

Gombo à feuilles de tilleul, 296. Gombo à feuilles de vigne, 300. Gombo de Surate, 298. Gommier, 115. Gommier de Sénégal, 393. Gordon lusianthe, 280. Goupi glabre, 283. Grassette, 433. Gratteron, 271. Grenadille à feuilles de laurier, 428. Grenadille en forme de pomme,

Grenadille quadrangulaire, 427. Groseiller des Alpes, 494. Groseiller épineux, 595. Gypsophyle d'Espagne, 287. Héliotrope, 205. Herbe aux-gueux, 166. Herbe des battus, 16.

Hernandie de la Guiane, 293. Hernandie sonore, 294. Herrera en arbrisseau, 246. Hêtre, 260.

Hopée des teinturiers, 307. Houblon mâle et femelle, 308. Houx commun, 318. Houx (petit), 504.

Jacée, 152.

Jambolier à angles aigus, 251. Jambolier de Malacca, 250. Jambolier en arbre, 252. Jambolifère pédunculé, 315.

If, 537. Indigo des teinturiers, 320. Jone aigu, 326.

Jone commun, 327. Jone odorant commun, 10.

Jonquin, 516. Joubarbe, 519. Joubarbe (grande), 520. Iris commun, 321. Isore de Baru, 292. Jusquiame phylasoide, 311. Ixore blanche, 334. Ixore couleur d'écarlate, 333. Kanki des Indes, 395. Larmes de Job, 175. Lavande mâle, 335. Lauréole, 223. Laurier commun, 336. Laurier commun, 356.
Laurier de Bourbon, 337.
Lédon des marais, 339.
Liane à queue, 236.
Lichen à barbe, 355.
Lichen à chandelle, 342.
Lichen à nombril, 346.
Lichen calcaire, 352.
Lichen calcaire, 341.
Lichen cannelé en forme d Lichen cannelé en forme de corail, 349. Lichen de renard, 356. Lichen des murailles, 347. Lichen des pierres, 345. Lichen du genevrier, 351. Lichen fausse cochenille, 353. Lichen fleuri, 357.
Lichen orseille, 354.
Lichen perelle, 344.
Lichen pulmonaire, 348.
Lichen tartreux, 343. Liége , 473. Lierre commun, 289. Lin commun, 359. Liquidambar à styrax, 360. Liseron piqua., 36 Lonicère en bouquets, 36 vilostéon, 363, Lonicère xilostéon, 363. Lunaire (grande), 365. Lupin blanc, 366. Luzerne cultivée, 376. Lycopode applati, 366. Lycopode commun, 368. Lycopode phlegmaire, 367. Lygée Sparthe, 370.
Mabier calumet, 372.
Mabier taquari, 373.
Macoucou de Guiane, 374.

Magnolier pointu, 375. Mamam cacao, 309.

Manceniller ordinaire, 303. Manche haché, 133. Mandragore, 73. Mangostan corne, 273. Mangostan de Java, 272. Mani de la Guiane, 400. Manihot à feuilles de cotonnier, Maroute, 46. Marronnier d'Inde, 18. Masse d'eau, 549. Mélastame à feuilles de malabathrum, 381. Mélastame à fruits de groseiller, 380. Mélastrame à petites fleurs, 379. Melilot, 548. Melèze, 438. Menthe des marais, 385. Mérisier, 463. Mesembryanthême à nœuds fleuris, 386. Micocoulier d'occident, 149. Micocoulier de Provence, 150. Mille-pertuis commun, 312. Mille-pertuis perfeuillé, 313. Millet , 422. Minquet de la Guiane, 396. Mnium, 397. Morinde ombellée, 398. Maou des nègres, 198. Morinde royoc, 399. Morisque, 515. Mors du diable, 514. Mousses, 397. Moutarde des champs, 523. Moutouchi de la Guiane, 405. Mûrier à papier, 402. Murier des teinturiers, 404. Murier de Tartarie, 403. Mûrier noir, 401. Myrthe commun, 409. Myrthe de cumin, 410. Napée lisse, 412. Napée rabotteuse, 411. Navette, 108. Nèflier commun, 387. Nerprun, 488. Noisettier des bois, 195. Noix des Moluques, 317. Nopal, 119. Noyer blanc, 324.

Noyer commun, 323. Noyer noir, 325. Obier, 557. Olil de bœuf, 47. Oignon, 24. Oldenleude ombellée, 414. Olivier d'Europe, 415. Orcanette, 38. Origan vulgaire, 416. Orme, 561. Ormin des prés, 507. Orseille feuillé, 350. Ortie (grande), 562. Oseille des prés, 500. Osier, 505. Paletuvier sauvage, 389. Paliure, 490. Palmier noir, 157. Panicaut commun, 247. Panis à plusieurs épis, 421. Papayer, 138. Parelle, 501. Parive à grandes fleurs, 425. Passerage des décombes, 340. Pastel, 322. Patience aquatique, 503. Patience maritime, 502. Pavette des Indes, 429. Persicaire, 452. Persicaire amphibie, 453. Persil (grand) en arbre, 420. Pervenche (petite), 559. Peuplier baumier, 460. Peuplier blanc, 456. Peuplier du Canada, 459. Peuplier noir, 457. Peuplier-tremble, 458. Pied-d'alouette commun, 228. Pied-de-veau commun, 56. Pinang, 53. Pin à torche, 443. Pin des marais, 440. Pin du lord Weimouth, 442. Pin des montagnes, 439. Pain de singe, 13. Pin de Virginie, 441. Plaqueminier à larges feuilles, Pinguin, 112. Plantain (grand), 445. Plantain lancéolé, 446. Plantain moyen, 447.

Platane du levant, 446.

Poinciane, 14. Poirier sauvage, 469. Pois des champs, 444. Polypore en forme de liége, 100. Polytrić doré, 455. Pomme épineuse majestueuse, Pommier sauvage, 470. Presle des champs, 242. Prunellier, 465. Putiet, 464.
Putiet de Virginie, 467.
Quatelé zabucaïe, 338.
Quinte-feuille commune, 462.
Quinte-feuille rouge, 176. Raisin du renard à quatre feuilles, 424. Raisinier maritime, 170. Rapistre, 48. Rave, 109. Rhamnoïae d'Europe, 304. Riz cultivé, 417. Ronce commune, 498. Ronce rampante, 497. Rondier en éventail, 106. Roquette (grande), 118. Rose de Zéricho, 36. Rotin , 122. Roudou à feuilles de myrthe, Roudou à feuilles de petit houx, Rougeole, 546. Ruban d'eau flottant, 529. Safran , 203. Safran bâtard , 142. Sapin commun, 434. Sapinette à feuilles d'if, 437. Sarrette des teinturiers, 521. Satyraine noire, 513. Sauge en arbrisseau, 432. Saule, 505. Saule rouge, 506. Savonnière, 512.

Science des chirurgiens, 524.

Scolopendre nid, 71. Sebestier à feuilles de noyer, 187. Sebestier monophylle, 189. Sesban, 17. Soleil annuel, 290. Sorbier, 528. Sorbier des oiseleurs, 527. Sougho à sucre, 306. Souchet long, 229. Souchet papier, 221. Souci commun, 123. Souci des marais, 126. Soude , 509. Sphaigne des marais, 530. Stachide des forêts, 533. Staphisaigre, 229. Sumac de Virginie, 492. Sureau, 510. Sumac d'Espagne, 493. Sycomore, 263. Tanaisie, 535. Tapir verticillé, 190. Thalictron commun, 536. Thlaspi, 538. Thuia de la Chine, 540. Thuia d'occident, 539. Tilleul d'Europe, 541. Tineta des Ganipous, 378. Tillandsie de Caroline, 542. Tiruculli, 255. Topinambour, 291. Tormentille, 545. Troêne, 358. Tithymale à feuilles de fustet, 256. Trèfle des prés, 547. Tsiampaca, 388.
Tulipier en forme de lys, 362.
Tulipier (vrai), 361. Tupulo aquatique, 413. Valikaha, en petite tête, 384. Verveine, 558. Vigne, 560. Viorne, 555. Viorne à feuilles dentelées, 556. Urucu, 98. Yèble, 511.

### LISTE

### Des ouvrages de BUC'HOZ, actuellement sous presse.

1. MANUEL cosmétique et odoriférant des plantes.

2. Nouvelle Médecine domestique, tirée principalement des végétaux de la France. Chez Cordier et Legras.

3. Méthode pour détruire les animaux nuisibles, quatrième édition; chez Tavernier.

4. Trésor des laboureurs dans les oiseaux de basse-cour, cin-

quième édition; chez le même.
5. Agrémens des campagnards dans la chasse des oiseaux, seconde

édition; chez le même. 6. Education des animaux qui habitent les grandes villes, et qui

servent d'amusemens à l'homme, seconde édition; chez le même. 7. Traité physique et économique du gros et du menu bétail, seconde édition; chez Laurent l'aîné.

### Liste des livres de Buc'hoz, dont l'édition est épuisée.

1. Dictionnaire universel des plantes, arbres et arbustes de la France, 4 vol. in-8.0

2. Dictionnaire vétérinaire et des animaux domestiques, seconde edition, 6 vol. in-8.0

3. Dictionnaire minéralogique et hydrologique de la France, 4 vol. in-8.0

4. Médecine rurale, 1 vol. in-12. 5. Manuel de médecine-pratique, 1 vol. in-8°.

6. Choix des médicamens, 2 vol. in-12.

7. Manuel médicinal des plantes, 2 vol. in-12. 8. Médecine moderne, seconde édition, 3 vol. in-8.º

9. Traité de la phthysie pulmonaire, 1 vol. in-8.º avec fig. 10. Traité de l'apoplexie, paralysie et autres affections soporeuses, 1 vol. in-12. 12. L'art de préparer les alimens, suivant les différens peuples de

la terre, 2 vol. in-8.0

13. Manuel alimentaire des plantes, 2 vol. in-8.0

14. Matière alimentaire, 1 vol. in 12.

15. Méthode nouvelle pour connoître le pouls par la musique, seconde édition, 1 vol. in-12 avec fig.

16. Secrets de la nature et de l'art, 4 vol. in-12. 17. Médecine des animaux domestiques, 2 vol. in-12.

18. Amusemens des dames dans les oiseaux de volière, seconde édition, 1 vol. in-12.

19. Amusémens innocens, ou le parfait oiseleur, 1 vol. în-12. 20. Traité de la pêche.

21. Traité de la chasse.

22. Laboratoire de Flore, seconde édition, 1 vol. in-12.

23. Etrennes du printems, sixième édition, 1 vol. in-18.

- 24. Etrennes de Minerve aux artistes, 9 vol. in-18. 25. Lettres périodiques sur les animaux, les végétaux et les minéraux, 14 vol. in-8.0
- 26. La nature considérée sous ses différens aspects, 46 vol. in-12. 27. Histoire universelle du règne végétal, 25 vol. in-fol. avec planches.
- 28. Idem, 28 vol. in-8.º sans fig. Ils n'ont jamais été mis en vente. 29. Recueil de secrets, à l'usage des artistes, seconde édition, 3

vol. in-12.

30. Histoire des insectes de Surinam et de l'Europe, par mademoiselle de Merian, à laquelle on a joint un florilégium, les oiseaux de Robert et l'ornithologie de Jonston; le tout enluminé, 5 vol. in-fol., format d'ailas.

31. Histoire naturelle de la Lorraine, seconde édition, 1 vol.

in-fol.

32. Histoire naturelle de l'Auvergne, 1 vol. in-fol. avec fig. 33. Traité du tabac, du thé, du café et du chocolat, troisième édition, 1 vol. in-8.º avec fig.

#### Ouvrages en manuscrit.

1. La Médecine du dix-huitième siècle, ou Traité de tous les remèdes nouveaux ou renouvelés dans ce siècle.

2. Manuel prairial des plantes.

3. Manuel oléagineux des plantes. 4. Manuel manufactorial des plantes.

5. Manuel physique des plantes.

6. Manuel tabacal et sternutatoire des plantes. 7. Manuel officinal, usuel et indigène des plantes. 8. Manuel floréal des plantes.

9. Flore sexuelle et naturelle des plantes des environs de Paris. qui fait la dixième Flore et la seconde à publier par l'auteur.

Nous ne parlons pas ici des présens de Flore à la nation française. ni du Faune français, 4 vol. in-4.º Ces deux ouvrages n'ont pas été finis, et n'étoient, à proprement parler, qu'une seconde édition du dictionnaire universel des plantes de la France, ou du dictionnaire vétérinaire et des animaux domestiques.













